ENCYKLOPÄDIE DER NATURWISSENSCHAFTEN

Digitized by Google

ENCYKLOPÆDIE

DER

NATURWISSENSCHAFTEN

HERAUSGEGEBEN

VON

PROF. DR. W. FÖRSTER, PROF. DR. A. KENNGOTT, PROF. DR. A. LADENBURG, KUSTOS P. MATSCHIE, PROF. DR. A. SCHENK, GEH. SCHULRATH DR. O. SCHLÖMILCH, PROF. DR. W. VALENTINER, PROF. DR. A. WINKELMANN, PROF. DR. G. C. WITTSTEIN.

I. ABTHEILUNG.

III. THEIL:

HANDWÖRTERBUCH DER ZOOLOGIE, ANTHROPOLOGIE UND ETHNOLOGIE.

BEGONNEN

VON

PROF. DR. GUSTAV JÄGER

FORTGEFÜHRT

VON

PROF. DR. A. REICHENOW UND PROF. DR. J. FRENZEL.

BEENDIGT

VON

P. MATSCHIE.

BRESLAU
VERLAG VON EDUARD TREWENDT
1900.

Digitized by Google

HANDWÖRTERBUCH

DER

ZOOLOGIE, ANTHROPOLOGIE UND ETHNOLOGIE

HERAUSGEGEBEN
VON

KUSTOS P. MATSCHIE

UNTER MITWIRKUNG
VON

DR. G. BUSCHAN-STETTIN, B. DÜRIGEN-BERLIN, PROF. DR. J. FRENZEL (†), PROF. DR. H. GRIESBACH-BASEL, FR. v. HELLWALD (†), PROF. DR. C. B. KLUNZINGER-STUTTGART, PROF. DR. R. KOSSMANN-HEIDELBERG, PROF. DR. F. v. LUSCHAN-BERLIN, PROF. DR. E. v. MARTENS-BERLIN, PROF. DR. C. MEHLIS-NEUSTADT A. D. H., PROF. DR. A. v. MOJSISOVICS-GRAZ, DR. R. NEUHAUS-BERLIN, PROF. DR. A. REICHENOW-BERLIN, DR. E. SCHAEFF-HANNOVER, PROF. DR. M. SUSSDORF-STUTTGART, PROF. DR. E. TASCHENBERG-HALLE, DR. F. WEINLAND-HOHEN-WITTLINGEN, DR. K. WEULE-BERLIN.

MIT HOLZSCHNITTEN.

ACHTER BAND.

Theriodesmus. — Zyrjany

BRESLAU
VERLAG VON EDUARD TREWENDT
1900.

Digitized by Google

THE NEW YORK
PUBLIC LIBRARY
263116
ASTOR, LENOX AND
TILDEN FOUNDATIONS.
R 1900. L

Das Recht der Übersetzung bleibt vorbehalten.

Digitized by Google

T

Zweite Hälfte.

Theriodesmus, SEELEY, Gattung fossiler Säugethiere nach Abdrücken von Extremitäten aus der Trias von Süd-Afrika, wahrscheinlich zu Thieren gehörig welche mit den Klippschlieffern verwandt waren; jetzt zu den *Tritylodontidae* unter die *Allotheria* gestellt. MTSCH.

Theriodontia, Unterordnung der *Theromorpha* (s. d.). MTSCH.

Theriognathus, OWEN, Gattung fossiler Eidechsen, zu den *Theromorpha*, gehörig, aus der Trias von Süd-Afrika. MTSCH.

Theriosuchus, OWEN, Gattung fossiler Krokodile aus den Purbeckschichten von Dorset. Kleine Thiere, mit kurzer, dreieckiger Schnauze. MTSCH.

Theromora, synonym zu *Theromorpha* (s. d.). MTSCH.

Theromorpha, Ordnung fossiler Eidechsen mit amphicölen Wirbeln und mit Gehfüssen; Zähne differenzirt, in Alveolen; Scham- und Sitzbeine verschmolzen. 4 Unterordnungen: *Anomodontia, Placodontia, Pareiosauria, Theriodontia.* Perm und Trias. MTSCH.

Theromorphie. Unter T. versteht man in der Anthropologie das Auftreten gewisser Missbildungen am menschlichen Organismus, welche »thierähnlich« sind, d. h. Verhältnisse darbieten, die unter normalen Bedingungen beim Menschen nicht vorkommen, dagegen eine normale Erscheinung der Thiere, im besonderen der anthropoiden Affen sind. Sie werden zumeist als Rückschläge auf niedere Thierklassen aufgefasst und sollen einen Beweis für die Abstammung des Menschen von den Thieren abgeben. Indessen ist die ganze Frage nach der Bedeutung der sogen. Theromorphien noch lange nicht spruchreif, zumal da die Anatomie der Thiere, besonders der niederen Vertebraten, noch nicht genügend erforscht ist. — Da die anthropologische Wissenschaft sich bisher vorwiegend mit dem vergleichenden Verhalten des Schädels der Thiere und des Menschen beschäftigt hat, so bezieht sich die grösste Anzahl der Theromorphien auf diesen Körpertheil. Als thierische Erscheinungen werden am menschlichen Schädel aufgefasst: Stirnfortsatz des Schläfenbeins, *Os epiptericum*, persistirende Stirnnaht, *Os malare bipartitum, Os Incae, Fossa occipitalis mediana, Condylus tertius, Torus palatinus, Processus Soemmeringi* etc. Am übrigen Körper hat man als solche gedeutet das Auftreten einer *Fossa olecrani*, eines *Trochanter tertius*, von kegelförmigen Phalangen, Oppositionsfähigkeit der grossen Zehe, eines DARWIN'schen Knötchens, des Vierwindungstypus des Gehirns, der sogen. Affenspalte, einer selbstständigen

Digitized by Google

Arteria mediana brachii, von abnormen Behaarungen, Hautmuskeln, Polymastie u. a. m. (s. die einzelnen Artikel). Bsch.

Theropithecus, s. Cynocephalus und Vierhänder. Mtsch.

Theropleura, Cope, Gattung der *Theromorpha* (s. d.)., zur Familie der *Cynodontia* gehörig, aus dem Perm von Texas. Mtsch.

Theropoda, Marsh., Unterordnung der *Dinosauria* (s. d.). Zwischenkiefer bezahnt. Landeidechsen mit spitzen, krummen Zähnen; einige hatten die Grösse einer Katze, andere diejenige eines Elefanten. Hinterbeine hoch, geknickt; Vorderbeine kurz. Hüpfende Thiere, deren Zehen in lange, krumme Krallen endigen. Schwanz sehr lang und kräftig. Trias von Europa, Süd-Asien, Süd-Afrika und Nord-Amerika, Jura von Amerika und Europa. 7 Familien: *Zanclodontidae*, *Megalosauridae*, *Ceratosauridae*, *Anchisauridae*, *Coeluridae*, *Compsognathidae*, *Hallopidae*. Mtsch.

Therosaurus, Fitzer, synonym zu *Iguanodon* (s. d.). Mtsch.

Thespesius, Leidy, synonym zu *Hadrosaurus* (s. d.). Mtsch.

Thetia, Gray, synonym zu *Lacerta*. Mtsch.

Thetis (Meergöttin der griechischen Mythologie, Mutter des Achilles), J. Sowerby 1825, fossile Muschel aus der Familie der Venusmuscheln, beiderseits gerundet und hoch gewölbt, fast kugelförmig; drei Schlosszähne, der mittlere am stärksten; am Steinkern eine zungenförmige, lang und schmal bis nahe zu den Wirbeln aufsteigende Erhöhung, welche für Abdruck der Mantelbucht gehalten wird, ähnlich demjenigen von *Artemis*, aber auch an die Lage des Eiersackes bei *Poromya* erinnert. *Th. minor*, J. Sowerby, etwas über 2 Centim. hoch und breit, im Gault (mittlere Kreide) von England. Was man für eine noch lebende Art dieser Gattung gehalten hat, gehört zu *Poromya*. E. v. M.

Thetliet, kleiner Indianerstamm der Athapasken (s. d.), westlich vom unteren Mackenzie, unter dem nördlichen Polarkreise in Britisch-Columbia. W.

Thiam, s. Tsiam. W.

Thickwood-Indianer, Name für die Etschaureh-ottineh (s. d.). W.

Thier. Wenn die Naturkörper in Thiere, Pflanzen und Mineralien eingetheilt werden, so hört sich dies ausserordentlich einfach, ja selbstverständlich an. Ebenso ist die Unterscheidung zwischen belebten und unbelebten Körpern klar und jedem verständlich. Anders aber ist es, wenn man definiren und den Unterschied zwischen T. und Pflanze klarlegen soll. Allerdings sind die Unterscheidungsmerkmale zwischen einem Löwen und einer Eiche nicht schwierig zu fassen, denn beides sind hochorganisirte, scharf differenzirte Organismen. Geht man aber in beiden Reichen weiter hinab zu einfacher und endlich ganz einfach gebauten Organismen, so wird die Uebereinstimmung eine so grosse, die Unterschiede werden so geringe, dass eine Trennung zwischen dem Begriff T. und Pflanze nicht mehr möglich ist. E. Häckel kam daher auf den glücklichen Gedanken, eine Zwischengruppe, die der Protisten, aufzustellen, die die einzelligen Organismen umfasst. Hiergegen hat man zwar eingewandt, dass nun die Schwierigkeit der Trennung noch mehr vergrössert sei, da man nun die Protisten sowohl gegen die Thiere, wie gegen die Pflanzen abzugrenzen habe. Setzt man nun die Protisten identisch mit Einzelligen, so ist aber die Trennung, man kann wohl sagen, mathematisch genau vollzogen; denn zwischen »einzellig« und »mehrzellig« giebt es kein Uebergangsglied mehr. Trotzdem freilich liegt die Sache complicirter, als sie den Anschein hat. Ganz abgesehen nämlich davon, dass auch einzellige Organismen Complexe bilden können und

Digitized by Google

daher mehrzellig erscheinen, z. B. Volvox, so kommt noch hinzu, dass unter den Einzelligen selbst solche Differenzen vorhanden sind, dass man wenigstens gewisse Formen unzweifelhaft zu den Thieren, andere ebenso unzweifelhaft zu den Pflanzen stellen kann. So wird Niemand einer Acinete eine zweifelhafte Stellung anweisen wollen, sondern sie den Thieren zuzählen, ebenso wie Volvox eine Pflanze ist. Man wird also innerhalb der Protisten drei Gruppen unterscheiden müssen, nämlich Thiere, Pflanzen und Zweifelhafte oder Zwischenformen, und damit ist eine scharfe Unterscheidung zwischen T. und Pflanze unmöglich. — Obgleich nun eine Unterscheidung zwischen T. und Pflanze nicht möglich ist, so lassen sich doch gewisse allgemeine Unterscheidungsmerkmale aufstellen, die theils morphologisch, theils physiologisch sind. Allerdings genügt der alte Satz: »*Plantae vivunt, animalia vivunt et sentiunt*« keineswegs, denn ob wir z. B. den Schwämmen eine Seele zuschreiben dürfen, ist doch recht zweifelhaft, denn dann könnte man auch den Pflanzen eine ähnliche Seele zusprechen. Dagegen finden wir im Stoffwechsel wesentliche Unterschiede, wie auch im Bau. So sind zunächst beiderlei Zellen verschieden. Zwar kommt ihnen ein in vielen Punkten übereinstimmendes Protoplasma zu und der Kern *(Nucleus)* lässt wesenliche Verschiedenheiten nicht erkennen. Während aber die thierische Zelle meist nackt ist, so ist die pflanzliche meist mit einer Membran versehen, die aus Cellulose besteht. Cellulose kommt aber auch vielen Thieren zu, so den Tunicaten (s. d.) und fehlt anderseits vielen Pflanzen. Die von den Zellen gebildeten Gewebe zeigen ferner weitgehende Unterschiede. So bleiben die Gewebszellen der Pflanzen meist als Zellen erhalten, während die der Thiere sich mannigfach umformen, so in den Bindesubstanzen. Ebenso ist es hinsichtlich der Organe, namentlich was deren Morphologie und Gestaltung betrifft. Sie liegen innen und sind compakt bei den Thieren z. B. die Leber, während sie bei den Pflanzen aussen angeordnet und flächenhaft sind, z. B. die Blätter. Dies sind alles morphologische Unterschiede, welche bei den Vielzelligen wohl durchzuführen sind, bei den Einzelligen mit dem Mangel an Geweben etc. verschwinden. Die physiologischen Unterschiede nun zwischen T. und Pflanze können zweierlei sein, erstens nämlich mit Bezug auf die Ernährung, zweitens auf die Bewegung und Empfindung. Letzteres beides ist ein Hauptcharakter des T., ohne indessen den Pflanzen zu fehlen; denn wie das thierische, so hat auch das pflanzliche Protoplasma Bewegungsvermögen, und wie weit die Bewegungen bei niederen Thieren, z. B. bei den Schwämmen, wo ein Muskelsystem nicht differenzirt, willkürlich sind, bleibt schwer zu beantworten. Ebenso kann man von T., die kein Nervensystem haben, kaum von einer Empfindung sprechen, es sei denn, man spreche diese Eigenschaft dem Protoplasma überhaupt zu, und dann selbstverständlich auch dem pflanzlichen. — Mit die weitgehendsten Unterschiede zwischen T. und Pflanze finden sich in der Art und Weise des Stoffwechsels resp. der Ernährung. Man kann sagen, dass die Pflanzen Reductionsorganismen, die T. aber Oxydationsorganismen sind. Erstere bilden mit Hilfe des Chlorophylls Sauerstoff und kohlenstoffreiche Verbindungen aus Wasser und Kohlensäure, letztere dagegen benutzen den Sauerstoff, um chemische Verbindungen zu zerlegen, zu oxydiren. Fast könnte es nun so scheinen, als wenn das Vorhandensein oder Fehlen von Chlorophyll den Unterschied zwischen Pflanze und T. bedingen könnte, zumal durch C. Brandt, Geddes u. A. festgestellt worden ist, dass das Chlorophyll, wo es in T. vorkommt, parasitischen Algen *(Zoochlorella)* angehört (s. Symbiose).

Digitized by Google

Allein jener Unterschied wird zunichte gemacht, wenn man daran erinnert, dass es chlorophyllfreie Organismen giebt, die sicher Pflanzen sind, so die Pilze, und die oxydiren, anstatt zu reduciren, z. B. die Bacterien. — Alles in Allem genommen, muss man somit zu der Ueberzeugung kommen, dass es eine völlig ausreichende Diagnose für den Begriff »Thier« nicht giebt. Ja eine durchgreifende Verschiedenheit von den Pflanzen kann logischerweise gar nicht stattfinden und zwar aus dem Grunde, weil wir mit der Descendenztheorie einen gemeinsamen Ursprung sowohl der T., wie der Pflanzen annehmen, wie ja auch die thierische Eizelle von der pflanzlichen Eizelle wesentlich nicht verschieden ist. Fr.

Thiergeographie. Die Thiere sind, wie bekannt, z. Thl. Landbewohner (Luftathmer), z. Thl. Wasserbewohner (Wasserathmer), ein Unterschied, welcher die erste Grundlage der T. abgiebt. Je nachdem die Thiere ferner im Meere oder im Binnenwasser leben, unterscheidet man weiterhin See- (Salzwasserthiere, s. d.) thiere und Süsswasserthiere (s. d.). Ist die geographische Verbreitung der Thiere somit in erster Linie von dem Medium abhängig, in welchem sie leben, so kommt als zweiter Faktor ihrer Verbreitung noch das Klima, d. h. die Temperaturverhältnisse hinzu. Thiere der warmen Zonen verhalten sich, wie bekannt, wesentlich anders als die der kalten Zonen. Ein dritter Faktor der T. weiterhin ist die sonstige physikalische Beschaffenheit der von den Thieren bewohnten Lokalität. So unterscheiden wir bei den Landbewohnern solche der Ebene, der Steppen, Wüsten, der Gebirge etc., bei den Seethieren sodann die der pelagischen Region *(Plankton)*, der Küstenregion *(Stathon)* und der Tiefen *(Bathon)*, Unterschiede, die z. Thl. auch für die Binnenwässer gelten *(Limnoplankton* etc.). Die T. wird aber noch von anderen Faktoren bedingt, so von dem anatomischen Bau der Thiere. Dieses Moment steht mithin im scharfen Gegensatz zu den drei erstgenannten, die wir als geophysikalische zusammenfassen können. Damit müssen wir sodann weiter erkennen, dass die T. von einer Summe von Umständen sich herleitet, die ausserordentlich schwer zu übersehen sind. Was die höheren Thiere, speciell die landbewohnenden Wirbelthiere anbetrifft, so ist deren geographische Verbreitung sehr viel genauer bekannt, als die der Wirbellosen und Wasserbewohnenden. In Folge dessen hat man der T. die Verbreitung der Wirbelthiere zu Grunde gelegt und dadurch wenigstens eine für diese geltende Uebersicht erlangt (s. geographische Verbreitung der Thiere). Besonders die nicht fliegenden Landbewohner sind auch viel mehr an die Scholle gebunden und daher geographisch beschränkter, als die Wasserbewohner. Da die meisten Meere unter einander in Zusammenhang stehen, so verwischen sich hier die Grenzen sehr viel mehr. Ganz besondere Verhältnisse gelten endlich für das Süsswasser. Hier giebt es eine grosse Anzahl von Organismen, — es sind meist mikroskopisch kleine, — welche einer ausserordentlich grossen Verbreitung dadurch fähig sind, dass sie besondere Keime entwickeln, die das Austrocknen vertragen und daher weithin verbreitet werden können (Dauereier, Wintereier der Daphnien etc.), und zwar hauptsächlich durch bewegliche Gegenstände, an denen sie festhaften, weniger durch die Luft selbst. Daher kommt es, dass sich so viele Mikroorganismen überall wiederfinden, und viele sind gewiss kosmopolit, z. B. *Amoeba proteus*, *Actinophrys sol*, *Paramaecium* etc. Ob sie, speciell die Protozoen, alle kosmopolit (ubiquitair) seien, ist eine noch unentschiedene Frage; denn auch sie sind vom Klima abhängig und die T. der Protozoen wird von diesem beeinflusst. Fr.

Digitized by Google

Thierlaus, *Haematopinus*, s. Läuse. E. Tg.

Thiermilben, s. Acarina. Mtsch.

Thierschaaren. T. stellen die einfachste Form der Thiergesellschaften vor, also das, was man auch Schwärme nennt, so Schwärme von Staaren, Medusen, Schmetterlingen etc. Alle einzelnen Theilnehmer einer solchen T. werden von den gleichen Bedürfnissen getrieben, handeln aber nicht nach gemeinsamem Willen. Fr.

Thierstaat. Thiere leben sowohl einzeln, wie in Gesellschaften, Vereinigungen. Sind diese letzteren derart, dass ein morphologisches Ganzes entsteht, ein Verwachsen etc. von Theilstücken (s. d.) resp. ein Ungetrenntbleiben, so bezeichnet man dies als Kolonie und Thierstock (s. d.). Handelt es sich indessen nur um ein biologisches (physiologisches) Ganzes, so spricht man entweder nur von einer Gesellschaft, Heerde oder dergl., oder bei besonderer Organisation von »T.«. Ein »Staat« ist eine Gesellschaft höherer Ordnung; ein T. ist also auch nur bei Thieren höherer Ordnung möglich, bei hochorganisirten Thieren. Wir finden daher keine T. bei Protozoen, Würmern oder dergl., dagegen bei Insekten und Wirbelthieren. Die Bildung eines T. beruht ferner auf der geschlechtlichen Fortpflanzung, im Gegensatz zum Thierstock (s. d.), der gerade auf der ungeschlechtlichen beruht. Der T. entwickelt sich ferner aus dem Trieb der Gesellschaft, für die Brut zu sorgen; er ist also dem Begriff der Brutpflege unterzuordnen. Diese Brutpflege wird nun besonders durch Arbeitstheilung weiter ausgebildet, indem gewisse Individuen Geschlechtsthiere, andere jedoch Arbeitsthiere werden, so bei den so charakteristisch entwickelten T. der Bienen und Termiten (s. d.). Fr.

Thierstöcke. Das Wort »Stock« bedeutet, gemäss dem englischen »*stock*« (Lager, Depôt) eine Vereinigung von einzelnen Gegenständen zu einem gemeinsamen Ganzen. Unter T. versteht man also die Vereinigung von Thierindividuen derselben Art, derart dass sie ein organisches Ganzes bilden. Hierin liegt ein wesentlicher Unterschied gegen die einfache Koloniebildung, wo Individuen derselben Art nur in losem Zusammenhange und oft nur beieinander wohnend leben, z. B. bei *Dreissensia polymorpha* etc. Die Stockbildung kommt ferner dadurch zu Stande, dass ein Thier sich ungeschlechtlich, durch Theilung oder Knospung vermehrt, wobei die Sprösslinge mit einander vereint bleiben. Es ist dies also in der Regel eine unvollkommene Theilung, derart, dass aus Geweben hervorgehende Verbindungsglieder zwischen den einzelnen Theilen erhalten bleiben. Man kann dann die einzelnen Theilstücke nicht mehr Individuen nennen, denn ihnen fehlt gerade die »Individualität«. Sie werden daher vielfach etwas unbestimmter als »Person« bezeichnet. — Eigentliche T. giebt es blos bei den Wirbellosen und auch hier nur bei niedrig organisirten. Zunächst finden wir sie bei den Protozoen, unter diesen selten bei den Rhizopoden. Hier wird als Stockbildung der Zusammenhang des *Myxodictium* angesehen; ferner gilt *Microgromia socialis* als Thierstock, und zwar deswegen, weil die Theilstücke mittels eines sogen. Pseudopodienstiels mit einander in Verbindung bleiben. Auch *Lecythium hyalinum* bildet T. in Gestalt traubiger Verbände, die durch eine breite Protoplasmaplatte mit einander verbunden sind, und ähnlich so ist es bei *Platoum stercoreum* u. a. — Unter den Heliozoen kommt es wiederholt zur Bildung von T. Aber es scheint, als wenn diese nicht nur durch Theilung, sondern auch durch Zusammentreten von mehreren Individuen zu Stande kämen. So dürfte es wenigstens bei *Actinophrys sol* sein, und ferner bei *Monobia, Raphi-*

Digitized by Google

diophrys etc., wo die T. auch wieder leicht zerfallen können. — Bei den Flagellaten ist Koloniebildung eine häufige Erscheinung, ohne dass sich jedoch immer der Begriff des T. aufrecht erhalten lässt. Auch freischwimmende Formen bilden solche Verbände, so *Synura*, die wirklich ein T. sind, da nach Bütschli die Theilstücke im Centrum und organischem Verbande stehen. Häufiger aber sind die T. bei den festsitzenden Flagellaten, wo sich die Vereinigung bei gestielten und ungestielten Formen unter Mitwirkung der Hüllen oder Stiele vollzieht, so bei den Spongomonadinen und Dendromonadinen, z. B. *Poteriodendrion* und *Dinobryon*. Da hier aber vielfach auch Fortpflanzung eintreten kann, so handelt sich in diesen Fällen streng genommen nicht um T., sondern um Kolonien, so bei *Aethophysa*. Die sonst freischwimmenden Euglenidengattungen *Colacium* und *Chlorangium* bilden, wie es scheint, ebenfalls nur Kolonien und keine T., doch ist die Unterscheidung dieser beiden Begriffe hier oft recht schwer, gerade so wie bei *Volvox* u. a., ferner bei *Pandorina*, *Eudorina* etc. — Bei den ciliaten Infusorien ist eigentliche Koloniebildung keineswegs häufig, seltener noch die Bildung von T. Zwar bilden gestielte Vorticellen Kolonien, so *Zoothamnion*, *Epistylis* etc. Die neuen Stiele der Sprösslinge bilden auch die directe Fortsetzung des mütterlichen Stiels, aber jedes Individuum bleibt doch ein solches und selbständig, wenngleich bei *Zoothamnion* etc. die kontraktilen Fäden unter sich in Zusammenhang bleiben. — Ob die Poriferen (Spongien) als T. aufzufassen seien, ist wohl noch strittig, wenngleich nicht zu verkennen ist, dass ihre Entwickelungsgeschichte gegen diese Auffassung spricht. Dagegen sind echte T. die Korallen und Hydroiden, und hier ist die Gemeinsamkeit der Functionen eine weitgehende, so die der Ernährung, der Nervenerregung etc. Es hat die Anhäufung von gleichwerthigen Theilstücken (Personen) sodann auch den Anlass zur Arbeitstheilung gegeben, indem jene Theilstücke sich verschieden ausgebildet haben, so als Geschlechtsthiere, Nährthiere etc. Man bezeichnet dies als Polymorphismus, wie er am schönsten bei den Siphonophoren (s. d.) ausgebildet ist. Es ist dieser Polymorphismus aber eigentlich nur bei den Coelenteraten so ausgebildet; bei den Würmern hingegen kommt er kaum noch vor, wenn man nicht die Trennung von Kopf und Gliedern bei den Bandwürmern als Polymorphismus auffassen will. Sonst aber sind die Taenien (s. d.) als echte T. angesehen worden, von manchen freilich als Individuum. Bei dem heutigen Standpunkte unserer Kenntnisse dürfte es auch kaum möglich sein, diese Frage zu entscheiden. Giebt es doch Bandwürmer, so *Ligula simplicissima*, die wenigstens als Larve einer Proglottidenbildung entbehren, während anderseits die Proglottiden anderer Bandwürmer *(Echineibothrium)* noch nach der Ablösung ein selbständiges Leben zu führen vermögen. — Unter den Echinodermen giebt es keine T. Zwar hat man versucht, die Seesterne als Stöcke von 5 Personen aufzufassen, jedoch ohne mit dieser Meinung durchzudringen. Unter den Tunicaten (s. d.) dagegen ist Stockbildung wieder weit verbreitet, und zwar sowohl bei freischwimmenden (Pyrosomen), wie bei festsitzenden (Synascidien). Auch die Salpen (s. Thaliaceen) gehören endlich hierher, wo die ungeschlechtliche Generation T. bildet. — Bei Mollusken, Arthropoden und Wirbelthieren giebt es keine T., dagegen Kolonien anderer Art, nämlich Thierstaaten (s. d.). Fr.

Thierwolf, Luchs, s. Wildkatzen. Mtsch.

Thimon, Tschudi, synonym zu Lacerta. Mtsch.

Thinocoridae, Sandläufer, Familie der Laufvögel, Unterordnung Steppenläufer, *Deserticolae*. Flügel lang und spitz; Schwanz mässig lang. Schenkel

Digitized by Google

bis zum Gelenk befiedert; Lauf unbefiedert. Vorderzehen gespalten; eine kurze Hinterzehe vorhanden. Nasenlöcher nackt, von einer Haut überdeckt, welche nur einen schmalen Schlitz frei lässt. — Zwei Gattungen: 1. *Attagis*, GEOFFR., LESS. (Höhenläufer). Die Laufbekleidung besteht nur in kleinen Schildern; der mässig lange, gerundete Schwanz ist etwas kürzer als die Hälfte des spitzen Flügels, in welchem die erste Schwinge die längste. Drei Arten in Süd-Amerika. Der gewellte Höhenläufer (*A. gayi*, GEOFFR. und LESS.), hat die Grösse des Rephuhns und ist auf hell sandfarbenem Grunde dicht schwarzbraun gewellt; der Unterkörper ist fast einfarbig hell rostbraun. Bewohnt die Anden Chile's. — 2. Gattung. *Thinocorus*, ESCHR. (Sandläufer). Der Lauf ist vorn mit einer Reihe Quertafeln, im übrigen mit Schildern bekleidet; der gerundete Schwanz halb so lang als der spitze Flügel oder etwas länger; erste oder erste und zweite Schwinge am längsten. Zwei Arten in Süd-Amerika. — Chilenischer Sandläufer *Thinocorus rumicivorus*, ESCHR., Stirn, Kopfseiten und Hals grau; ein schwarzes Band umsäumt die weisse Kehle und setzt sich in einer breiten Binde längs der Mitte des Vorderhalses fort; Hinterkopf, Rücken, Flügel und Schwanz sind hellbraun und schwarzbraun gezeichnet, Unterkörper weiss. Von der Grösse eines Sandregenpfeifers. Chile. RCHW.

Thinocyon, MARSH, synonym zu *Miacis*, COPE, Gattung kleiner, fossiler Raubthiere aus dem Eocän von Wyoming und Neu-Mexico, vielleicht zu den Musteliden zu stellen. MTSCH.

Thinohyus, MARSH, ungenügend beschriebene Gattung fossiler Schweine aus dem oberen Miocän von Oregon. MTSCH.

Thinolestes, ungenügend beschriebene Gattung fossiler Halbaffen (?) aus dem Eocän von Wyoming. MTSCH.

Thinotherium, MARSH, nach einem Unterkieferfragment beschriebene Gattung fossiler, kleiner Hufthiere aus dem Eocän von Wyoming, welche zu den *Phenacodidae* gestellt wird. MTSCH.

Thioma, zu den Moï (s. d.) gehöriger Volksstamm in Hinter-Indien. Wie die anderen Moï-Stämme haben auch die T. Vielweiberei, nur muss für jede Frau ein eigenes Hauswesen eingerichtet sein, es wäre denn, dass sie Schwestern wären, in welchem Falle ein gemeinschaftliches Hauswesen genügt. W.

Thiosmus, Gattung der *Mephitinae* (s. Mephitis). MTSCH.

Thiras, s. Tiras. W.

Thlaeodon, COPE, Gattung fossiler Säugethiere aus der Kreide von Wyoming mit unsicherer systematischer Stellung. MTSCH.

Thlinkiten, s. Koljuschen. W.

Thnaina, Selbstbenennung der Kenai (s. d.). W.

Tho, Tong, häufiger bezeichnet Muang, Bergvolk in Tonkin, zu der Familie der Laos- oder Schan-Völker (s. Laoten) gehörig. Sie sprechen einen der Thai-Gruppe (s. d.) nahen Dialekt. Die T. sitzen im gebirgigen Theil Tonkins, besonders in den Provinzen Thai-ngujen und Lang-son; sie sind friedliche Ackerbauer, die während der jüngsten Wirren von den chinesischen Piraten so vollständig ruinirt worden sind, dass sie jetzt ein kümmerliches Dasein als Höhlenbewohner fristen müssen. Dementsprechend ist denn auch ihr Ackerbau zurückgegangen. Früher hatten sie zwei Arten von Dörfern, offene und geschlossene, die an unzugänglichen Orten aufgebaut waren. W.

Thoassa. Wiewohl sämmtliche Spongien sessil sind, so lässt sich doch manchen eine gewisse Beweglichkeit nicht absprechen. So giebt es merk-

Digitized by Google

würdigerweise bohrende Schwämme, nämlich die Kieselschwämme, *Viva* und *Th.*, welche sich in Kalksteinen, Korallen etc. Röhren bohren, in denen sie hausen. Vielleicht bewirken sie dies durch die Reibewirkung ihrer Kieselnadeln, vielleicht aber auch durch irgend eine Säure. Fr.

Thoatherium, Ameghino, Gattung fossiler Hufthiere aus dem Eocän von Patagonien, zu den *Protherotheriidae* gestellt. Mtsch.

Thock, oder Sak, zu den Lohita-Völkern (s. d.) Fr. Müller's gehörige Völkerschaft in Hinter-Indien, an den östlichen Armen des Flusses Nauf. W.

Tholagar, indischer Helotenstamm im District Coimbatore, in den Djungeln von Collegal. Die T. treiben Ackerbau, haben aber keinen Pflug, sondern bedienen sich ausschliesslich der Hacke. W.

Tholonida, Häck., Familie der Radiolarien (Ordnung *Larcoidae*, Häck). Fr.

Tholospyrida, Häck. Familie der Radiolarien, Ordnung *Spyroidea*, Häck. *(Zygocyrtida).* Fr.

Thomisus, Walck (gr. = binden), s. Jagdspinnen. E. Tg.

Thomomys, Wied, Gattung der *Geomyidae*, der Taschenratten. Obere Schneidezähne glatt, nur an der Innenseite mit einer feinen Furche, hinterster oberer Backzahn einfach; zwei Arten mit zahlreichen geographischen Abarten in Nord-Amerika. Mtsch.

Thongrundel = Steinpeitzker (s. d.). Ks.

Thooida, Gruppe der *Canidae* mit Luftzellen im Frontalsinus nach Huxley und runder Pupille. Hierher gehören die Schakale und Wölfe, s. Wildhunde. Mtsch.

Thoracalwirbel, die rippentragenden Wirbel bei Reptilien, Vögeln und Säugethieren. Mtsch.

Thoracica, Darwin, Brustrankenfüssler (gr. = *thorax*, Brust), Unterabtheilung der Rankenfüssler (s. Cirripedia), mit 6 Paaren wohlausgebildeter Pereiopoden. Aus dem Ei schlüpft ein durch Seitenstirnhörner charakterisirter Nauplius aus, der sich in einer Reihe von Häutungen in eine dem Ostracodentypus überaus ähnliche (sogen. cyprisförmige) Larve verwandelt. Immerhin hat dieselbe ein doppeltes Auge, 6 Paar Pereiopoden und nur 1 Paar Antennen. Mittels eigenthümlicher Haftlappen an diesen Antennen setzt sich diese Larve auf lebenden oder leblosen Fremdkörpern fest, zunächst vorübergehend, dann aber, unter Mitwirkung des als Kitt dienenden Sekretes gewisser Drüsen, die an eben jenen Antennen münden, dauernd. In dem anfänglich nur von einer Cuticula bedeckten Schaalenpaar (Mantel) lagern sich alsdann im Laufe des weiteren Wachsthums Kalksalze ab und bilden eine grössere oder geringere Anzahl von Skeletplatten darin. Die Augen verschwinden. Neben dem Munde bleiben 1 Paar Mandibeln und 2 Paar Maxillen, auf welche 6 Paar gespaltene, vielgliedrige Pereiopoden folgen, welche zum Herbeistrudeln der Nahrung benutzt werden. Das Pleon stellt einen langen, unter den Bauch geschlagenen, cylindrischen Anhang dar, der als Penis fungirt. Ober- und Unterschlundganglion und 5 fernere Thoracalganglien. Darm gerade, mit abgesetztem Magen, Speichel- und Leberdrüsen. Hoden neben dem Darm, münden am Ende des Pleon; Eierstöcke in der Manteldupliçatur, oder wo die Anhaftungsstelle in einen Stiel ausgezogen ist, in diesem; die Eileiter münden an dem Hüftgliede des ersten Pereiopoden. Um die Mündung liegt eine Eikittdrüse. Die Cement- oder Kittdrüse, welche die Anhaftung des Thieres vermittelt, liegt zwischen die Follikel des Eierstockes verzweigt. Als Nahrung dienen lebende animalische Organismen. Die

kleinsten T. haben etwa 5 Millim., die grössten über 40 Centim. im grössten Durchmesser. Einige wenige Arten werden gegessen. Unterabtheilungen sind: Lepadiden (s. d.) und Balaniden (s. d.). 27 recente Gattungen mit 15 recenten Arten, über deren Verbreitung und Leben man die Artikel Balaniden und Lepadiden vergleiche. Ks.

Thoracici. Nach CUVIER alle Stachelflosserfische mit brustständigen Bauchflossen (s. Flossen). Nur wenige dieser Stachelflosser haben kehlständige Bauchflossen (s. Iugulares) oder bauchständige (s. Abdominales), wie *Mugil*, *Gasterosteus*, *Centriscus*. Nach den neueren Systemen von J. MÜLLER und A. GÜNTHER bilden diese T. keine besondere Abtheilung mehr. KLZ.

Thoracograph. Um die Conturen des Thorax zu zeichnen, sind von WALTER-BIONDETTI, BURKERT, SCHENK und SCHULTHESS Apparate angegeben worden, von denen die der beiden zuletzt genannten Erfinder die übrigen an Vervollkommnung übertreffen, insofern durch sie nicht blos eine exacte Conturenzeichnung, sondern auch die Messung und Projection beliebiger Punkte ermöglicht wird. Der Apparat von SCHULTHESS gestattet sogar die Zeichnung in drei auf einander senkrechten Ebenen. — Die Apparate finden sich beschrieben und abgebildet von A. LORENZ in einem Artikel der Realencyclopädie der gesammten Heilkunde von Prof. EULENBURG. 2. Aufl. Bd. 17, pag. 123. Wien 1889. BSCH.

Thoracometrie. Unter Thorax (Brustkorb) versteht man denjenigen Theil des menschlichen Körpers, der vorn vom Brustbeine, hinten von den Rückenwirbeln, und seitlich von den Rippen begrenzt wird: eine Abgrenzung nach oben und unten zu lässt sich schwer durchführen und wird immer der Willkür Spielraum lassen. Zur Messung des Thorax bedient man sich des Tastercirkels und des Bandmaasses. Zur graphischen Darstellung des Brustumfanges hat WOILLEZ sein Cyrtometer angegeben, eine aus straffbeweglichen Gliedern bestehende Messkette, die der Thoraxoberfläche in einer Ebene angedrückt wird und beim Abnehmen ihre Form beibehält, sodass man dieselbe leicht zn Papier bringen kann. Um den Grad der Ausdehnung des Brustkorbes an einer einzelnen Stelle zu beurtheilen, wird das Thoracometer von SIBSON benutzt. — Für die Thoraxmessung hat man eine ganze Reihe von Maassen vorgeschlagen, die unter Umständen alle von Wichtigkeit sein können. In der Sagittalebene empfiehlt es sich nach FETZER die Durchmesser in drei verschiedenen Höhen zu nehmen: von der oberen Incisur des Brustbeinhandgriffes (oberer Sagittaldurchmesser), von der Mitte des Brustbeinkörpers (mittlerer) und von der Vereinigungsstelle von Brustbein und Schwertfortsatz (unterer) in der Horizontalen bis zu den entsprechenden Rückenwirbeln. In der Frontalebene schlägt derselbe Autor vor: die Entfernung zwischen den beiden Rabenschnabelfortsätzen (oberer Frontaldurchmesser), zwischen den unteren Enden der beiden vorderen Achselfalten (mittlerer) und zwischen beiden Brustwarzen (unterer) zu nehmen. Ein weiteres Maass ist die Höhe des Thorax: nach COLLIGNON erhält man dieselbe, indem man mittels Senkblei die Projection des oberen Randes des Schlüsselbeins auf den unteren Rand der falschen Rippen in der durch die Brustwarzen gehenden senkrechten Ebene feststellt und dieselbe misst. Endlich ist noch der Brustumfang zu erwähnen, der mittels eines unelastischen Bandmaasses bei herunterhängenden Armen (Hangarmstellung) in Höhe der Brustwarzen horizontal genommen wird. Andere Armhaltungen sind wohl auch üblich, dieselben bringen den Brustkorb aber in geringe Inspirationsstellung, daher bei Hangarmstellung

Digitized by Google

ca. 2 Centim. weniger Exspirationsumfang. Man misst den Brustumfang bei höchster Inspiration und bei tiefster Exspiration und erhält so den Brustspielraum (Unterschied zwischen beiden Maassen). — Für den deutschen ausgewachsenen Mann stellen sich die Grössenverhältnisse am Brustkorb im Durchschnitt folgendermassen: Der obere und untere Transversaldurchmesser beträgt im Durchschnitt 25—26 (beim Weibe 23—24) Centim.: der mittlere 1 Centim. mehr. Der obere Sagittaldurchmesser beträgt im Mittel 16, der mittlere und untere 19 Centim. Der Horizontalumfang in Höhe der Brustwarze beträgt im Mittel bei ruhiger Exspiration 82, bei tiefster Inspiration 90 Centim., in Höhe des Schwertfortsatzes etwa 6 Centim. weniger, als der obige. — Bei ruhiger, mässiger Exspiration und wagerechter Armhaltung kommt der Brustumfang, dicht unter den Brustwarzen gemessen, der halben Körperlänge gleich. — Vollständige Symmetrie beider Thoraxhälften ist eine keineswegs häufige Erscheinung; die rechte ist für gewöhnlich um 1—2 Centim. weiter, bei Linkshändern hingegen die linke, jedoch nicht in dem gleichen Grade. Die vorstehenden Zahlen sind alles nur Durchschnittswerthe, die durch verschiedene Faktoren, wie Alter, Geschlecht, Race, Körperlänge, Athmung und Körperhaltung, sowie durch mehr oder minder pathologische Einflüsse mancherlei Abänderung erfahren. — 1. Alter. Beim Neugeborenen besitzt der Brustkorb eine mehr konische Form. Die obere Apertur ist relativ eng, die untere dagegen relativ weit (grosse Leber). Die Aussenwände des Brustkorbes fallen von oben nach unten steil ab, das Brustbein steht höher, die Rippen verlaufen mehr horizontal. Der Transversaldurchmesser ist nicht grösser, als der Sagittaldurchmesser. Der ganze Thorax ist verhältnissmässig klein, vor allem weniger hoch. Bei der Umwandlung des vorstehend geschilderten kindlichen Thorax in den des Erwachsenen, dessen Form mehr einem Ovoid entspricht, senken sich die seitlichen Theile der Rippenränder herab, springt die Wirbelsäule mehr vor; die untere Thoraxöffnung verengt sich somit (Henke, Bardeleben). — 2. Geschlecht. Bis zum Beginne der Pubertät bestehen keine ausgesprochenen Unterschiede in dem Bau und den Grössenverhältnissen des Brustkorbes bei den beiden Geschlechtern (Charpy). Erst mit der Pubertät bilden sich einige charakteristische Unterschiede aus. Beim Manne weist derselbe im Allgemeinen eine mehr quadratische, beim Weibe eine mehr runde, fassförmige Gestalt auf. Bei jenem ist er grösser und, besonders in seiner unteren Parthie, weiter, bei diesem dagegen ist er relativ niedrig und an der oberen Oeffnung weiter (relativ grössere Länge der Schlüsselbeine, relativ kurzes und weniger steiles Brustbein). Alle Maasse des weiblichen Thorax sind kleiner als die des männlichen, jedoch nicht in dem gleichen Grade. — 3. Race und Körpergrösse. Der Thoraxumfang der europäischen Racen, desgl. die Brustspielweite sind grösser, als bei den niederen Racen (Gould). Dieses trifft nicht nur in absoluter, sondern auch in relativer Hinsicht, d. h. wenn man der Körperlänge Rechnung trägt, zu, wie folgende von Topinard gegebene Zusammenstellung lehrt: für Schotten beträgt der absolute Brustumfang 100 Centim., der relative (Körpergrösse 100) 56,7 %, Indianer 96,5 und 55,5, Engländer 93,9 und 54,0, Deutsche 91,2 und 53,8, Russen 88,7 und 53,4, Franzosen 87,9 und 53,0, Neger 89,0 und 52,3, Mulatten 88,7 und 52,1, Neu-Seeländer 89,8 und 51,4, Todas der Nilghiris 81,8 und 50,9, untergeordnete Stämme der Nilghiris 76,6 und 48,8. — Eingehende Untersuchungen über die Thoraxbeschaffenheit der französischen Bevölkerung liegen von Collignon vor. Bekanntlich setzt sich dieselbe in der Hauptsache aus zwei ethnisch verschiedenen

Elementen zusammen, einer hochgewachsenen, blonden, dolichocephalen Race, die die französischen Autoren als Kymrier (= Germanen, Skandinavier, Nordländer) zu bezeichnen gewohnt sind und einer dunklen, brachycephalen Race von niedriger Statur, den Kelten (= Ligurer, Rhäter, Südgermanen). Zahlenmässig weist nun COLLIGNON nach, dass die ersteren einen länglichen, cylindrischen, am unteren Ende verschmälerten, nach den Schultern zu sich verbreiternden Brustkorb besitzen, die letzteren einen mehr fassförmigen, hervorgewölbten, in transversaler und sagittaler Richtung vergrösserten, jedoch kürzeren (Transversaldurchmesser im Durchschnitt 3,5, Sagittaldurchmesser 2,6 Centim. mehr, Höhe 2,2 Centm. weniger), nach oben und unten zu gleichmässig verbreiterten Brustkorb besitzen. Die grossen Dolichocephalen weisen aber eine geringere Lungencapacität, also einen kleineren Thoraxbinnenraum auf, als die kleinen Brachycephalen. Hiernach zu schliessen scheint die u. a von TOPINARD behauptete Zunahme der Lungenausdehnung mit der Zunahme des Wuchses keine allgemeine Gültigkeit zu besitzen. — 4. Athmung und Körperhaltung. Die Grössenverhältnisse des Brustkorbes sind nicht unbedeutenden physiologischen Schwankungen unterworfen. Inspiration vergrössert die Durchmesser, Exspiration verkleinert sie. Nach den von FETZER, FROELICH u. A. an gesunden, kräftigen Militärpflichtigen angestellten Messungen beträgt der mittlere Thoraxumfang in Höhe der Brustwarzen bei der Exspiration 82 Centim. (schwankt zwischen 70 und 90), bei der Inspiration 89 Centim. (schwankt zwischen 76 und 100); der Brustspielraum beläuft sich im Durchschnitt auf 7—8 Centim. (schwankt zwischen 4 und 13). Veränderung der Körperlänge und Armhaltung sind gleichfalls von Einfluss auf die Thoraxdimensionen. Der Brustumfang ist, sowohl in seiner oberen, als auch in seiner unteren Parthie, am kleinsten im Stehen, schon grösser im Sitzen und am grössten im Liegen; der Unterschied zwischen Maximum und Minimum beträgt gegen 5 Centim. (ROLLET). Oben wurde bereits erwähnt, dass bei Hangarmstellung der Exspirationsumfang um 2 Centim. geringer ausfällt, als bei wagerecht gehaltenen oder über den Kopf verschränkten Armen. — 5. Einflüsse mehr oder weniger pathologischer Natur, wie anhaltender Druck in Folge der Beschäftigung (Lastentragen, Schusterleisten u. a.) oder unpassender Kleidung (Schnürleib, Hosenträger), ferner Rhachitis, Wirbelverunstaltungen, chronischen Lungenkrankheiten etc. wirken auf die Gestaltung des Thorax und seine Dimensionen ebenfalls ein. — Nach LOMBROSO sollen die Verbrecher einen Thoraxumfang besitzen, der über den Mittelwerth hinausgeht. Für die italienische Bevölkerung giebt er nach BAROFFIO einen durchschnittlichen Umfang von 86,0 Centim., für Mörder einen solchen von 89,4, für Brandstifter von 88,6, für Räuber von 87,5, für Diebe von 87,4 und für sonstige Uebertreter der Gesetze 86,0 Centim. an. Auch BILIAKOW fand unter 100 russischen Mördern einen Perimeter, der die Norm übertrifft, nämlich 88,0—96,0 Centim. Auf der anderen Seite wieder will TARNOWSKY an Verbrecherinnen und Prostituirten einen geringeren Umfang, als die Norm zu sein pflegt, beobachtet haben. Wenn LOMBROSO und seine Anhänger in der angeregten Frage Recht behalten würden, dann wäre man versucht, in einem auffällig erweiterten Brustkorbe eine Annäherung an die Anthropoiden, also eine atavistische Erscheinung zu erblicken. Der Brustumfang eines von DU CHAILLU gemessenen Gorilla belief sich auf 157 Centim. — Der Unterschied zwischen menschlichem und thierischem Brustkorb besteht im Allgemeinen darin, dass ersterer mehr in die Breite, letzterer mehr von vorn nach hinten, d. h. vom Brustbein nach dem

Digitized by Google

Rückgrat entwickelt ist. Es hängt dieser Umstand mit der grösseren und freieren Beweglichkeit der Arme beim *Genus Homo* zusammen, die sich nach allen Richtungen, besonders nach aussen hin bewegen müssen und zu diesem Zwecke durch eine Stütze, das Schlüsselbein, auseinander gehalten werden. Beim Vierfüssler dagegen, dessen Vorderextremitäten nur zur Bewegung dienen, fallen diese parallel zur Erde herab und bleiben einander nahe, sodass zuweilen kein Schlüsselbein benöthigt wird und der Thorax sich in Folge dessen von einer Seite zur anderen mehr abplattet. Bei niederen Affen (Lemuren, Cebier, Pithecier) nähert sich die Brustkorbform mehr der des Vierfüsslers, bei den höheren Affen (Anthropoiden) mehr der menschlichen Form; bei jenen erscheint er mehr seitlich, bei diesen mehr von vorn nach hinten zusammengedrückt. Bsch.

Thoracophorus, Gervais, Gattung fossiler Säugethiere aus der Pampasformation von Argentinien, ähnlich *Glyptodon* (s. d.), aber mit kleinen, durch Bindegewebe verbundenen Panzerplatten. Mtsch.

Thoracosaurus, Leidy, Gattung fossiler Gaviale, Krokodile aus der oberen Kreide von New-Yersey. Mtsch.

Thoracostraca, Burmeister, Schalenkrebse (gr. = *thorax*, Brust, *ostracon*, Schale), Hauptunterabtheilung der Krebsthiere (s. Crustacea); je nachdem man die Augenstiele als Gliedmaassen und den Theil des Kopfes, der sie trägt, als besonderes Segment ansieht oder nicht, besteht der Körper der T. aus 21 oder 20 Segmenten, von denen man 7 dem Pleon, 7 (oder 8) dem Pereion und 7 (oder 6) dem Cephalon (Kopf) zuzurechnen pflegt; nur *Nebalia* hat 2 Segmente (des Pleons) mehr. Mindestens 3 Segmente des Pereions, meist noch mehr oder gar alle verschmelzen am Rücken dergestalt mit dem Cephalon, dass ihre Grenzen nicht erkennbar und sie selber nicht frei beweglich sind. Mit geringen Ausnahmen sind die Augen gestielt (woher auch der Name *Podophthalmata).* Die Entwickelung ist zwar in den wesentlichen Zügen die der übrigen Krebsthiere, in den einzelnen Zügen aber doch ziemlich mannigfaltig, indem einige Formen (z. B. gewisse Garneelen, wie F. Müller gefunden hat) schon als Nauplius das Ei verlassen, und demnach eine sehr starke Metamorphose durchmachen, während andere (z. B. unser Flusskrebs) fast völlig in der Gestalt des erwachsenen Thieres ausschlüpfen: Beispiele einer geringeren Metamorphose vermitteln den Uebergang von jener zu dieser Entwickelungsweise. Die Eier werden vom Weibchen entweder in einem durch Brutblätter gebildeten Brutraum unter dem Pereion oder angeklebt an den Pleopoden getragen. — Das ausgebildete Thier hat 2 Antennenpaare, meist 1 Paar Augenstiele, 1 Mandibelnpaar, 2 Paar Maxillen, 1 Kieferfusspaar; 7 Paar Pereiopoden; 6 Paar Pleopoden. Von den 7 Pereiopodenpaaren sind meist einige als Hilfskiefer thätig; in einigen Unterabtheilungen sind die Pereiopoden zweiästig, in ganz seltenen Fällen sind das letzte oder die letzten beiden Paare rudimentär. Stets sind die Mundwerkzeuge kauend; Kiemenanhänge, meist büschel- oder kammförmig, finden sich an einer Anzahl von Pereiopoden, oder auch an den Pleopoden. Der Verdauungscanal zerfällt in Speiseröhre, Magen und Darm; der After liegt am Telson. Eine meist sehr mässige, gelappte Leberdrüse mündet hinter dem Magen. Eine an den hinteren Antennen meist grün gefärbte Drüse wird als harnabsonderndes Organ gedeutet. Das Gefässsystem besteht aus einem farb- oder schlauchförmigen Herzen, welches durch eine grössere oder geringere Anzahl von Spaltenpaaren das sauerstoffreiche Blut aus den von den Kiemen herführenden lakunären Räumen aufsaugt und mittelst eines sehr ausgebildeten Arteriensystemes im

Digitized by Google

Körper verbreitet. Das Nervensystem zeigt eine grosse Mannigfaltigkeit hinsichtlich der grösseren oder geringeren Verschmelzung von Ganglien des Bauchstranges. Augen am Kopf, meist auf Stielen, zuweilen auch längs des Leibes an der Basis der Gliedmaassen; Gehörblasen im Basalgliede der vorderen Antennen, zuweilen auch in dem innern Aste des letzten Pleopoden; Geruchsorgane sind gewisse zarte Nervenfädchen an den Antennen. Die Geschlechtsdrüsen sind paarig; die beiden männlichen Geschlechtsöffnungen liegen an den Hüftgliedern des letzten, die beiden weiblichen an oder neben den Hüftgliedern des drittletzten Pereiopodenpaares. Die Grösse schwankt zwischen den wenige Millim. langen Cumaceen und Schizopoden bis zu den $\frac{1}{2}$ Meter messenden und 6—8 Kilo wiegenden Krustenkrebsen und der Brachyurengattung *Macrocheira (Inachus)*, deren Scheerenfüsse allein eine Länge von mehreren Metern erreichen. — Obwohl es gerade hinsichtlich der T. wegen der grossen Anzahl unkritisch aufgestellter Arten schwer ist, etwas maassgebendes über die Artenzahl zu sagen, möge hier doch angegeben werden, dass nach Dana bis 1852 bereits 1457 Arten bekannt waren, welche Zahl sich seither wohl etwa um das Doppelte gesteigert haben mag. Die ältesten fossilen T. (Schizopoden) sind aus dem Carbon bekannt, eine erheblichere Ausbreitung gewinnen sie aber erst im Jura (wo Macruren auftreten) und vollends im Tertiär *(Brachyura)*. Wir theilen die *Thoracostraca* in die Unterabtheilungen der Zahnfüsser (s. Decapoda), der Scheinkiemenfüssler (s. Nebaliden), der Geisselkrebse (s. Schizopoden), der Scheinspaltfüssler (s. Cumaceen) und der Heuschreckenkrebse (s. Stomatopoden). Ks.

Thoracotherium, Mercerat, Gattung fossiler Gürtelthiere mit Backenzähnen in jedem Kiefer, aus dem Tertiär von Patagonien. Mtsch.

Thorax. Unter T. versteht man allgemein den Brusttheil eines Thieres, wobei man von dem Körper des Wirbelthieres ausgeht. Hier bezeichnet T. speciell den von Rippen begrenzten Rumpfabschnitt, also die Brust (incl. Rücken) resp. den Brustkasten oder Brustkorb. Uebertragen ist sodann dieser Begriff auch auf wirbellose Thiere, eigentlich aber nur auf die Arthropoden. T. ist also mehr ein physiologischer (analoger) als ein anatomischer (homologer) Begriff, indem er nur eine bestimmte Körperregion zwischen Kopf und Bauch (Abdomen) bezeichnet. Bei den Arthropoden unterscheidet man dann noch drei Thoracalabschnitte (Pro-, Meso- und Metath.), die getrennt oder verwachsen sein können. Bei den Crustaceen endlich ist Kopf und T. zumeist vereinigt, als Cephalothorax. (s. Brust.) Fr.

Thorax en bateau, s. Thoraxverunstaltungen. Bsch.

Thorax en carène, s. Thoraxverunstaltungen. Bsch.

Thorax en entonnoire, s. Trichterbrust. Bsch.

Thorax en taille de guêpe, s. Thoraxverunstaltungen. Bsch.

Thorax, fassförmiger, s. Thoraxverunstaltungen. Bsch.

Thorax en gouttière, s. Trichterbrust. Bsch.

Thorax, paralytischer, s. Thoraxverunstaltungen. Bsch.

Thorax de polichinelle, s. Thoraxverunstaltungen. Bsch.

Thoraxverunstaltungen. Der Brustkorb des Menschen weist eine Reihe von Verunstaltungen auf, die nicht nur ein medicinisches, sondern z. Thl. auch ein anthropologisches Interesse darbieten. Da sich vorwiegend französische Autoren mit einzelnen Formen derselben beschäftigt haben und die denselben von ihnen beigelegten Bezeichnungen in die Wissenschaft übergegangen sind, so wollen wir diese im Folgenden beibehalten. Es lassen sich zwei Gruppen

Digitized by Google

der T. unterscheiden: angeborene und erworbene. — 1. Angeborene Verunstaltungen. — a) Der *Thorax en entonnoir* (Trichterbrust) charakterisirt sich durch eine mehr oder weniger trichterförmige Depression, die mit Vorliebe sich an der Vereinigungsstelle von Schwertfortsatz und Brustbeinkörper oder selbst in der unteren Parthie dieses Knochens lokalisirt (das Nähere s. unten sub: Trichterbrust). Diese Form bildet gelegentlich Uebergänge zu dem b) *Thorax en gouttière.* Bei diesem weisen die Rippenknorpel eine übermässige, im Uebrigen symmetrische Krümmung auf, woraus die Bildung einer Längsrinne mit dem Sternum als Boden resultirt. — Zu diesen Deformationsformen gesellen sich noch andere congenitale Verunstaltungen hinzu, wie *Syndactylie*, *Plagiocephalie*, *Vitiligo*, fehlerhafte Stellung der Zähne, ogivales Gaumengewölbe etc. Die Degeneration überträgt sich gleichzeitig auch auf die psychische Sphäre und äussert sich hier in psychischen und moralischen Störungen. Es handelt sich bei dem *Thorax en entonnoir* und *en gouttière* offenbar um Degenerationszeichen. c) *Thorax en carène (Pectus carinatum*, Hühnerbrust). Diese Form besteht in einem mehr oder minder winkligen Hervortreten des Brustbeins und der Rippenknorpel sammt dem vorderen Rippenende und gleichzeitiger auffälliger Abflachung der seitlichen Thoraxparthien. — d) Paralytischer Thorax. Derselbe kennzeichnet sich durch eine lange und schmale, dabei platte Form, breite Intercostalräume, flügelförmiges Abstehen der Schulterblätter und Einsinken des Brustbeinhandgriffes. -- e) Abgeplatteter Brustkorb bei jugendlicher Scoliose, und bei gewissen Muskelerkrankungen *(Thorax en taille de guêpe)*, in Folge von Schwund der Brustmuskeln. — 2. Erworbene Verunstaltungen. — f) Fassförmiger Thorax. Derselbe besteht in der Erweiterung der Thoraxhälften, also in Vergrösserung aller Durchmesser. Der Thorax erscheint dadurch vorn und hinten stärker gewölbt, die Rippen und das Brustbein weisen eine stärkere Krümmung auf. — g) Verunstaltungen durch gewisse Professionen. Einsenkung des Brustbeins bei Schuhmachern oder Seilern, Hervortreibung bei Bergwerksarbeitern u. a. m. — h) Verunstaltung durch Erkrankung der Knochen wie *Osteomalacie*, *Rachitis* (rhachitischer Rosenkranz), chronischen Gelenkrheumatismus, *Acromegalie (Thorax de polichinelle).* — i) Verunstaltung durch anderweitige Krankheiten, wie Pott'sche Krankheit, Erkrankungen der Respirationsorgane (Behinderung der Athmung). — k) *Thorax en bateau.* Diese Form charakterisirt sich durch eine Depression der vorderen Brustwand, die aber immer oberhalb der Horizontalen, die durch den unteren Rand der grossen Brustmuskeln geht, ihren Sitz hat. Diese Einsenkung greift auch auf die seitlichen Parthieen über; die Schultern erscheinen gleichsam nach vorn vorgeschoben. Der *Thorax en bateau* ist durch trophische, nervöse Störungen bedingt und eine Specialerscheinung der Syringomyelie. Bsch.

Thori, Tori, Tawuri, mohammedanischer Stamm in Radschputana in Indien. Die T. sitzen in den Thuls von Daudputra, Beejnote, Noke, Noakote und Udar. Ihr Ursprung ist dunkel. Sie sind professionelle Diebe und Besitzer von Kameelen, die sie an Reisende und Kaufleute vermiethen; auch verdingen sie sich als Begleiter von Karawanen. W.

Thorictis, Wagler, synonym zu *Dracaena*, Gattung der Eidechsenfamilie *Tejidae*. Eine Art, *Dr. guianensis*, im Amazonas-Gebiet, mit sich berührenden Nasenschildern und einem Doppelkamm von Kielschuppen auf dem Schwanze. Mtsch.

Thous, s. Wildhunde. Mtsch.

Thracia (Name aus der Geographie der Alten), Leach 1814, Blainville

1824, Muschelgattung aus der Familie der Anatiniden (Bd. I, pag. 123), beide Schalen beinahe gleich und mässig gewölbt, eigenthümlich glanzlos und rauh durch an der Oberfläche isolirt vorstehende kalkhaltige Zellen, dünn, vorn gerundet, hinten klaffend und mehr oder weniger gerade abgestutzt: ein inneres Band, von einem vorspringenden Fortsatze (Ligamentträger) der rechten Schale getragen und ein isolirtes kleines Schalenstückchen *(ossiculum)* enthaltend. Mantelbucht mässig tief. Mantelränder weithin verbunden; Athemröhren lang, getrennt, mit gefranzter Oeffnung. Jederseits nur eine Kieme. Mehrere Arten in der Nordsee und im Mittelmeer, von der Litoralzone bis 100 Faden Tiefe, meist auf schlammigem Sandboden, einzeln in Felsenspalten oder zwischen Steine sich einnistend und dadurch eine unregelmässige Gestalt einnehmend, so *Thr. distorta*, Montagu. Die grösste, *Thr. pubescens*, Pulteney, bis 9 Centim. lang und 5 hoch, an der Südküste Englands und im Mittelmeer. Fossil von der Trias an, *Thr. incerta*, Agassiz, im oberen Jura bei Pruntrut, *Thr. Phillipsi*, F. Römer, im Hilsthon (Neocom) des nordwestlichen Deutschlands, auch in dessen untermeerischen Lagern bei Helgoland. E. v. M.

Thraker, Thracier, indogermanisches Volk, im Alterthum ursprünglich in Thracien ansässig, östlich von den Illyriern und begrenzt von Donau und Meer. Schon früh drängten sie nach Westen über die Morawa hinaus und nach Thessalien hinein, östlich über den thracischen Bosporus nach Kleinasien; dann begannen sie auch die Donau zu überschreiten. Herodot hält sie für das nächst den Indern zahlreichste Volk. Zu ihnen gehören die Geten (s. d.) und Dacier (s. d.), die über die Donau nach Norden zogen. Zu Augustus' Zeit gründete der Gete Boerebistes ein mächtiges T.-Reich, das aber nach seinem Tode zerfiel. Zuerst wurden die Geten zurückgedrängt durch von Osten kommende Völker (Bastarner, Sarmaten, Roxolanen und andere), die sie über die Donau zurücktrieben. Dann wurden auch die Dacier in dem Lande zwischen Donau und Theiss hart bedrängt. Trajan besiegte sie und machte das Land zur römischen Provinz, was es auch bis auf Aurelian blieb. Unvermischte Reste der T. sind nicht übrig geblieben. Im 3. Jahrhundert wurde Dacien von germanischen Völkern überfluthet und von Aurelian aufgegeben; im 4. Jahrhundert wurde es innerhalb der Karpathen von Sarmaten, ausserhalb von Gothen und Roxolanen (s. d.) besetzt. Nach dem Abzuge der Gothen blieben die Sarmaten und Roxolanen zurück und haben sich seither mit den Eingeborenen des Landes, den lateinisch redenden Daciern vermischt. Das Endresultat sind die heutigen Rumänen (s. d.). W.

Thrako-Illyrier, zu den Indo-Germanen gehörige Völkerfamilie, die, im Alterthum nach Herodot sehr zahlreich, in zwei Abtheilungen zerfiel: 1. die Thracier oder Thraker (s. d.), mit den Daciern (s. d.) und Geten (s d.), den Lelegern (s. d.) und Macedoniern (s. d.), 2. die Veneter und Liburner mit den Messapiern und Japygiern (s. die betr. Völker). Zu den T. gehören nach v. Hahn möglicherweise auch die alten Pelasger (s. d.), falls nicht, wie Fr. Müller meint, der Name gleich der Bezeichnung Scythen ein Gemisch verschiedenartiger Stämme bedeutet. Jedenfalls haben die Pelasger mehr Anrecht für T. als für Semiten angesehen zu werden. Von der zweiten Abtheilung, den Illyriern, werden die Veneter und Liburner von den Alten bezeichnet. Die Thracier und Illyrier müssen einander sehr nahe verwandt gewesen sein, etwa in der Art wie die Slaven und die Letten oder die Germanen und die Skandinavier. Im Lauf der Zeit wurden beide von den Hellenen und italischen Völkern immer mehr

Digitized by Google

assimilirt, sodass sie bis auf einen unansehnlichen Ueberrest, die Albanesen (s. auch Tosken) ganz verschwanden. W.

Thränenbein, s. Stützsubstanzen- und Skeletentwickelung. GRBCH.

Thränenbeinpunkt = *Dacryon* heisst diejenige in der *Sutura lacrymo-maxillaris* gelegene Stelle, wo der aufsteigende Fortsatz des Oberkiefers, das Stirnbein und das Thränenbein zusammenstossen. Er ist ein Merkpunkt für die Kraniometrie. BSCH.

Thränendrüsen, *Glandulae lacrymales*, liegen jederseits am Schädel hinter dem Augenbogenfortsatze in der Thränendrüsengrube neben den Muskeln des Augapfels, s. Sehorganeentwickelung, pag. 300 und Auge. MTSCH.

Thränendrüsenentwickelung, s. Sehorganeentwickelung *(Glandula lacrymalis)*. GRBCH.

Thränenflüssigkeit ist das Produkt der Thränendrüse und als solches eine schleimfreie, wasserklare Flüssigkeit von alkalischer Reaction und salzigem Geschmack. Unter den 1,8% festen Substanzen enthält sie 0,5% Albumin und 1,3% Kochsalz. Ihre Sekretion unterliegt dem Einfluss des Nervensystems; wenn sie auch beständig im Gange ist, um der Vorderfläche des Augapfels die nöthige Flüssigkeitsmenge zu liefern, so wird sie doch sowohl durch psychische Erregungen, wie durch reflectorische Reizung der Nasenschleimhaut, der Conjunktiva und Retina periodisch ganz erheblich gesteigert. Die sekretorischen Fasern hierfür laufen im *N. lacrimalis* und *N. subcutaneus malae trigemini*; auch der Hals-Sympathicus scheint dergl. zu enthalten. S.

Thränenkanal, *Canalis lacrymalis*, *Ductus nasolacrymalis*, s. Sehorganeentwickelung, pag. 300. MTSCH.

Thränenkarunkel, Thräneninsel, s. Sehorganeentwickelung, pag. 300. MTSCH.

Thränenröhrchen, s. Sehorganeentwickelung, pag. 300. MTSCH.

Thränensack, s. Sehorganeentwickelung, pag. 300. MTSCH.

Thrasaetus, s. Harpyia. RCHW.

Thrasops, HALLOWELL, Gattung der Baumnattern. Langschwänzig, 13 bis 15 Längsreihen von gekielten Rückenschildern; Kopf kurz; vom Halse abgesetzt; Auge gross mit runder Pupille; 20—22 Oberkieferzähne, von denen die 3 bis 4 letzten sehr lang und von den übrigen durch einen Zwischenraum getrennt sind. Eine Art *Thr. flavigularis* in West-Afrika. MTSCH.

Thrips, L. (gr = Holzwurm), Blasenfuss, s. Physopoda. E. TG.

Throscus, LATR., Gattung der Familie *Eucnemidae*, mit *Th. dermestoides*, L. FR.

Thuakes, s. Toaka. W.

Thüringer, alter germanischer Volksstamm im mittleren Deutschland. Ihr Gebiet erstreckte sich von der niederdeutschen Tiefebene bis zur Donau hin. Zuerst erwähnt werden sie im Anfang des 5. Jahrhunderts von VEGETIUS RENATUS, der die Geschwindigkeit ihrer Pferde rühmt. Ihr letzter König IRMINFRIED (HERMANFRIED) ehelichte AMALABERGA, eine Tochter des Ostgothenkönigs THEODORICH DES GROSSEN, um an diesem Schutz zu finden gegen den ihn hart bedrängenden Frankenkönig CHLODWIG. Nach THEODORICHS Tod indessen wurde IRMINFRIED von CHLODWIGS Sohn, THEODORICH VON AUSTRASIEN, der mit den Sachsen verbündet war, angegriffen, 530 an der Unstrut geschlagen und in Zülpich hinterlistig ermordet. Ein 553 unternommener Versuch, das fränkische Joch abzuschütteln, misslang und hatte nur neue Bedrängnisse zur Folge. Das Gebiet der T. wurde nun systematisch eingeengt; der Norden fiel den Sachsen zu, der

Süden und Südwesten den Franken, von Osten drängten die Slaven bis an die Saale, sodass sie auf ungefähr das heutige Gebiet beschränkt wurden. Die T. sind zweifellos die Nachkommen der Hermunduren (s. d.), aus deren Namen sich auch der ihrige ableitet. W.

Thüringer Natter, *Coronella austriaca* (s. Coronella). MTSCH.

Thujaria. Gattung der Sertulariiden, Familie der Tubularien (s. d.), oder Anthomedusen. *Th. thuja*, L. FR.

Thukeub oder Kuhkeul, Selbstbenennung der Kora-Hottentotten in früherer Zeit (s. Kora). W.

Thunda-Pulaya, s. Pulaya. W.

Thung-lho, zu den Lohita-Völkern (s. d.) FR. MÜLLER's gehörige Völkerschaft in Hinter-Indien, in Tenasserim. W.

Thurmschädel (synonym Spitzkopf, Zuckerhutkopf, Acrocephalie, Oxycephalie, Pyrgocephalie), ist die Bezeichnung für eine Schädelform, die entweder pathologisch bedingt (angeboren?) oder künstlich erworben sein kann und darin besteht, dass die oberen Parthieen des Schädels thurm- oder zuckerhut-ähnlich in die Länge und Höhe gezogen sind. Die Stirn steigt dabei steil, gleichsam als Verlängerung des Gesichtes empor, die hintere Kopfparthie fällt in gleicher Weise senkrecht ab. — Die pathologische Form entsteht durch vorzeitige Verknöcherung der Kronennaht und des hinteren Theiles der Pfeilnaht. Man hat sie auch an Thieren beobachtet, so zweimal an einem Schimpanse-Schädel (Proc. of the Zoolog. Soc. 1882, pag. 634, und Revue d'anthropol. Bd. 13, pag. 528). — Häufiger als diese kommt die zweite Form vor, die durch künstliche Verunstaltung des kindlichen Schädels erzeugt wird und ihre Verbreitung hauptsächlich bei einer Reihe amerikanischer Völker findet. Durch einen auf den Schädel bald nach der Geburt von der Stirn und dem Hinterhaupt aus (vermittels horizontal umgelegter Binde, resp. kleiner Brettchen unter derselben) ausgeübten Druck werden die unteren Schädelparthieen am Weiterwachsthum gehindert, und es tritt dafür eine compensatorische Ausdehnung des Schädels in die Höhe ein *(déformation élevée ou dressé* nach der von GOSSE aufgestellten Terminologie der Schädelverunstaltungen). Je nachdem dieser Druck höher oder niedriger an dem Schädel hinaufreicht, und je nachdem er vorn oder hinten stärker ausgeübt wird, entsteht eine mehr oder weniger spitzige, eine mehr oder weniger senkrechte Schädelform. Eine extreme Verlängerung in die Höhe verdient die Bezeichnung Thurm- oder Spitzkopf. Verwandte Formen sind die Natchezform, die Keilform u. a. m. BSCH.

Thur, *Bos primigenius*, s. Wildrinder. MTSCH.

Thyca (von gr. = *thycos*, Räuchergefäss), H. und A. ADAMS 1858, Meerschnecke, nächstverwandt mit *Hipponyx*, Schale ebenso mützenförmig mit nach hinten zurückgekrümmtem Wirbel, gegitterter Sculptur und zwei auffälligen Muskeleindrücken an der Innenseite, aber glasartig glänzend, ohne *Radula* und auf Seesternen schmarotzend, indem sie von aussen einem Arm derselben aufsitzt und die Schnauze zwischen die Kalkstückchen desselben einsenkt. Die Schnauze ist von einer fleischigen Scheibe umgeben, womit das Thier an die Oberfläche des Seesternarmes sich anlegt, so, dass die Spitze der Schale dem freien Ende des Armes zugekehrt und die rechte Seite der Schalenmündung, dem Eingang zur Kiemenhöhle entsprechend, an der Ambulakralfurche des Seesterns liegt. Die erwähnte fleischige Scheibe erscheint auf den ersten Anblick wie der Fuss, kann das aber wegen der morphologischen Lage zum Mund nicht

Digitized by Google

sein und wird daher von den beiden SARASIN als Scheinfuss bezeichnet und als aus dem Segel *(velum)* der Schneckenlarve herausgebildet betrachtet; ebenso der scheinbare Mantel (Scheinmantel) bei *Stilifer*, Bd. VII, pag. 403. T. und *Stilifer* sind demnach durch das Schmarotzerleben eigenthümlich modificirte Schneckenformen, aber nicht unter sich direkt verwandt und noch weit entfernt von der ganz vereinfachten schlauchartigen Bildung der *Entoconcha*, mit denen HÄCKEL sie in seinem neuesten Werke »Systematische Phylogenie« Bd. II, 1896, zu einer eigenen, den übrigen Schnecken gleichwerthigen Klasse »*Saccopallia*, Sackschnecken« vereinigt. Drei Arten aus dem indischen Ocean bekannt, am genauesten *Th. ectoconcha* auf *Linckia multiforis*, von Ceylon durch P. und J. SARASIN, Ergebnisse naturwissenschaftlicher Forschungen auf Ceylon, Bd. I, Heft 1. 1887. E. v. M.

Thylacinus, Beutelwolf, Gattung der *Dasyuridae* (s. d.). Gebiss: $\frac{4 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 4}{3 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 4}$. Gestalt hundeförmig, Schnauze spitz, Schwanz mit dicker Wurzel; grosse Zehe fehlt. Nur eine Art: *Th. cynocephalus*, so gross wie ein grosser Schakal, graubraun mit schwarzen Querbinden über das Kreuz und die Schwanzwurzel. Jetzt nur noch in Tasmanien, jedoch im Diluvium von Australien als *Th. spelaeus* vertreten. MTSCH.

Thylacis, ILLIGER, synonym zu *Perameles*, GEOFFR. (s. d.) MTSCH.

Thylacoleo, OWEN, einzige Gattung der *Thylacoleonidae*. Grosse ausgestorbene Beutler mit $\frac{3 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 1}{1 \cdot 0 \cdot 3 \cdot 2}$ Zähnen und sehr langem, hinteren Prämolar, der eine scharfe Schneide bildet. Jederseits ein sehr grosser, spitzer Schneidezahn. Pleistocän von Queensland. MTSCH.

Thylacomorphus, GERV., synonym zu *Proviverra*, RÜTIMEYER, Gattung der *Proviverridae*, fossile an die Ginsterkatzen erinnernde Raubthiere aus dem Eocän von Europa. MTSCH.

Thylacopardus, DE VIS, Gattung fossiler Flugbeutler. MTSCH.

Thylacotherium, VALENC., synonym zu *Amphitherium*, BLAINV. (s. d.). MTSCH.

Thylamys, GRAY, synonym zu *Micoureus*, LESS., einer Untergattung von *Didelphys*, welche die kleinsten, langschwänzigen Beutelratten umfasst. MTSCH.

Thylogale, GRAY, synonym zu *Macropus*, SHAW. (s. d.). MTSCH.

Thymallus, CUVIER, Aesche (gr. = *Thymallos*, Eigenname eines Fisches), Gattung der Lachsfische (s. Salmoniden), mit mässig grossen Schuppen, enger Mundspalte; Oberkieferbein breit, kurz, erstreckt sich kaum bis unter den Vorderrand der Augenhöhle; die Kieferbeine, die Gaumenbeine und das Pflugschaarbein tragen viele kleine Zähnchen, die Zunge aber ist zahnlos. Die Rückenflosse ist lang (17—23 Strahlen) und beginnt weit vor den Bauchflossen. Die Schwanzflosse ist gegabelt. Falsche Kiemen wohl entwickelt, Schwimmblase sehr gross. Viele (17—22) Pförtneranhänge. Bis jetzt sind etwa 6 Arten bekannt, alle aus der gemässigten Zone der nördlichen Hemisphäre, 2 aus Amerika, 1 aus Asien, 3 aus Europa. Uebrigens ist es wohl möglich, dass die aus der Newa beschriebene, durch nackten Bauch charakterisirte *T. gymnogaster*, CUV. und VAL., und vielleicht sogar die aus dem Lago maggiore bekannte *T. aeliani*, CUV. und VAL., mit unserer deutschen Aesche *(T. vulgaris*, NILSS.) vereinigt werden müssen. — Die Aesche (s. d.) ist ausschliesslich Süsswasserfisch. KS.

Thymus, Brustdrüse. Die Th.-Drüse, eine sogen. Lymph- oder Blutdrüse, ist besonders bei Säugethieren mächtig entwickelt, aber nur in der Jugend, um später, namentlich beim Menschen, mehr und mehr zu degeneriren. So finden wir sie z. B. beim Kalbe, wo sie »Kalbsmilch, Bröschen« etc. genannt wird. Sie entsteht nach KÖLLIKER aus einer schlauchförmig umgewandelten Kiemenspalte. Gewöhnlich rechnet man die Th. zu den acinösen Drüsen, obgleich sie richtiger wohl tubulös ist, namentlich in der Jugend. Später wird sie ausgesprochen lappig. Sie besitzt ein einschichtiges Epithel und es scheint, als wenn die Zellen nicht bei der Sekretion zu Grunde gehen, sondern fort und fort secerniren. Das Sekret ist fettartig und wird in den Zellen in Form kleiner Tröpfchen gebildet. Aussen werden die Drüsenbläschen von einer *membrana propria* umgeben, die keine Muskelfasern umschliesst. Die Ausführungsgänge bewahren den drüsigen Charakter, da sie erst bei ihrem Austritt mehrschichtig wird und damit in die Epidermisformation übergeht. — Die physiologische Bedeutung der Th. ist noch unklar. — Bereits bei den Fischen ist die Th. nachweisbar, wenngleich nicht überall mit Sicherheit. So besitzen die Selachier an den Kiemensäcken ein Organ, das man als Th. ansieht. Bei den Amphibien sitzt sie hinter dem Winkel des Unterkiefers, bei den Vögeln etc. reicht sie vom Herzbeutel bis zum Unterkiefer. Mit Ausnahme der Pinnipedien (Delphin etc.) degenerirt sie überall. FR.

Thymusdrüsenentwickelung, s. Verdauungsorganeentwickelung bei Schlunddarm. GRBCH.

Thynnus, CUV., Tun- oder Thunfisch; Gattung der Makrelenfische = *Scombridae* (s. Makrelen), mit den Gattungsmerkmalen: die beiden Rückenflossen stossen aneinander; hinter ihnen und der Afterflosse 9—10 kleine, aus wenigen Strahlen gebildete, von einander getrennte, »falsche Flossen« oder »Flösschen« (bei *Scomber* 5—6), Schuppen in der Brustregion zusammengedrängt, eine Art Harnisch bildend. Jederseits am Schwanze ein Längskiel. Zähne ziemlich schwach, Gaumenbein und Pflugschaar bezahnt. Körper gestreckt, mässig zusammengedrückt. 13 Arten in allen Meeren, mit lokalen Abänderungen. Am bekanntesten ist *Th. vulgaris*, CUV. (*Thynnus thynnus*, L.), der »Thunfisch oder Tun«, ital. *ton*. Die ausgeschweiften, sichelförmigen Brustflossen reichen bis nahe an das Ende der ersten Rückenflosse. Einer der grössten Fische des Oceans, gewöhnlich 1—3 Meter, zuweilen bis 5 Meter lang, also eine Art »Riesenmakrele«. Im Atlantischen Ocean und Mittelmeer, gelegentlich auch in der Nord- und Ostsee. Besonders aber im Mittelmeer in grossen Schaaren vorkommend, zumal im Frühjahr, wenn sie sich der Küste nähern zum Zweck des Laichens, wo dann ein Massenfang stattfindet, besonders an der Küste von Sardinien und Sicilien, wie das schon im grauen Alterthum der Fall war (schon von ARISTOTELES ausführlich behandelt). Der Thunfischfang geschieht hauptsächlich in gewaltigen Stellnetzen, den sogen. Tonnaren, aber auch mit Stand- und Zugnetzen, mit Angeln und Harpunen, er beschäftigt Jahr aus Jahr ein fast 2500 Menschen. Das Fleisch ist, wie überhaupt bei den makrelenartigen Fischen, blut- und nervenreicher als bei anderen Fischen, von rother Farbe und mehr dem der Säugethiere und Vögel entsprechend, und auch im Geschmack solchem ähnlich. Auch ist die Bewegung energisch, rasch und ausdauernd, der pelagischen Lebensweise entsprechend. Daher verdirbt das Fleisch auch sehr leicht, und sein Genuss kann gefährlich werden. Conservirt wird es gesalzen und in Tonnen verpackt, auch gedörrt. Aus den Abfällen und Gräthen bereitet

man Fischguano. — Der Thunfisch hat eine pelagische Lebensweise, lebt gesellig in Begleitung von Gattungsgenossen und des Schwerdtfisches. Seine Nahrung besteht in Häringen, Sardinen, Anchovis, Makrelen, Kalmaren u. s. w. — Eine andere Art ist *Thynnus pelamys*, L. = echter Bonite [zu unterscheiden von *Pelamys* (s. d.) = unechtem Bonite]: die 2—3 ersten Strahlen der Rückenflosse lang, die anderen niedrig, die Brustflossen reichen nur bis zum 9. und 10. Strahl der 1. Rückenflosse, Gestalt schlanker; er wird nur 60—80 Centim. lang. Jederseits am Bauche 4 bräunliche Längstreifen. In den tropischen Theilen des atlantischen und indischen Oceans, auch in Japan, sehr selten im Mittelmeer — bekannt als Verfolger der fliegenden Fische. Klz.

Thynnus, Fab. (Weibchen *Myrmecodes*. Ltr.), eine Gattung der *Heterogyna* (s. d.), zu der Gruppe gehörig, wo die Beine haarig und stachelig und die Weibchen flügellos sind. Letztere haben einen breiten, quervierreckigen Vorder- und schmäleren, verkürzten Mittelbrustring, beide hinten eingeschnürt und einen dicken, länglich eiförmigen Hinterleib; ihre kurzen Fühler sind gebrochen. Die grösseren, schlankeren Männchen haben lange, schnurförmige Fühler, einen spindelförmigen Hinterleib und lange Flügel. Die zahlreichen Arten leben in Süd-Amerika und Australien. E. Tg.

Thyone (mythologischer Name, o lang), Oken 1815, Gattung der Holothurien, Füsschen rings auf dem Leib gleichmässig vertheilt, nicht zurückziehbar, Fühler gefiedert; 10 an der Zahl, wovon 2 bedeutend kleiner. Allgemeine Gestalt spindelförmig, hinten mehr verschmälert als vorn. In allen Meeren mehrere Arten in der Nordsee und im Mittelmeer, in Tiefen von 10—150 Faden, so *Th. fusus*, Müller, 1—3 Zoll und *raphanus*, Düben, in den vorderen zwei Dritteln sehr dick, im hinteren verschmälert, daher rettigförmig, 1—12 Zoll, öfters mit den Füsschen Muschelfragmente oder Steinchen festhaltend und sich so den Augen entziehend. Bei Neapel die orangerothe *Th. aurantiaca*, Costa, im adriatischen Meer *Th. inermis*, Heller und *Th. (Thyonidium) Ehlersi*, Heller. E. v. M.

Thyonidium, Düb. und Kor., Gattung der *Dendrochirotae* (pedate Holothurien). Mittelmeer etc. Fr.

Thyreoantitoxin hat S. Fraenkel eine aus der Schilddrüse extrahirte, krystallisirende Basis bezeichnet, der er die eigenartige Schilddrüsenwirkung zuschreibt (s. Thyrojodin). S.

Thyreoidea, *Glandula th.*, Schilddrüse. Diese merkwürdige, lange Zeit räthselhaft gebliebene Drüse hat eine schmutzig gelb-röthliche Färbung und ist weich von Consistenz. Von etwa hufeisenförmiger Gestalt bei den höheren Wirbelthieren, lässt sie zumeist 2 seitliche Lappen unterscheiden *(Lobus dexter* und *L. sinister)*. Oberflächlich ist die Drüse zwar glatt, lässt aber einen lappigen Bau erkennen, hervorgerufen durch die *Lobuli gl. thyreoideae*. Diese *Lobuli* stellen kleine mit Sekret gefüllte traubige Bläschen dar, denen jedoch ein Ausführungsgang fehlt. Die Th. liegt, wie schon ihr Name Schilddrüse besagt, vor dem Schildknorpel, und zwar beim Menschen vor den drei ersten Trachealringen und seitlich der *Trachea* und dem *Oesophagus* anliegend. Sie erstreckt sich dabei hinten am Pharynx weit hinauf. Besonders reich ist die Th. an Blutgefässen, so dass sie vielfach als sogen. Blutdrüse angesehen wurde. Zumeist wird sie von 2 Paaren von Arterien versorgt. Die Venen bilden ein Maschenwerk auf der Oberfläche der Drüsen und treten meist in 3 Paaren aus. Den

Digitized by Google

Lymphgefässen der Th. endlich kommt eine besondere Thätigkeit zu. Sie führen nämlich nicht nur die Lymphe, sondern auch das Sekret der Th., welches einfach durch Platzen der Bläschen frei wird. — Neben der Th. ist vielfach, beim Menschen verkümmert, ein Paar von Nebendrüsen — Nebenschilddrüsen, *Gl. thyreoideae accessoriae* — vorhanden. — Die Th. ist als rudimentäres Organ zu betrachten, und sie wird als das letzte Ueberbleibsel der sogen. Hypobranchialrinne angesehen, welche bei den Ascidien (s. d. u. Tethyodeen) in der Mitte des Kiemenkorbes verläuft. Die physiologische Bedeutung der Th. ist durchaus noch nicht klar, und man weiss mit Sicherheit nur, dass sie in inniger Beziehung zur Ernährung des Organismus steht. Entartet sie durch Wachsthum, so entsteht der sogen. Kropf. — Histologisch besteht die Th. aus einem Stroma von fibrillären Bindewebe mit eingestreuten elastischen Fasern. Das Epithel der Bläschen hat niedrige Cylinderzellen, die fast »kubisch« sind. Das Sekret, »Kalbid« genannt, gilt als Umwandlungsprodukt der Drüsenzellen und sammelt sich oft im Lumen an, besonders beim Kropf. Es ist eine schleimige jedoch nicht mucinartige Substanz. Ausserdem kommen andere Körper in der Th. vor, denen sogar eine therapeutische Bedeutung zukommt (s. Thyreoantitoxin, Thyrojodin etc.). Fr.

Thyreoideaentwickelung, s. Verdauungsorganeentwickelung bei Schlunddarm. Grbch.

Thyreoproteïd hiess Notkin den von ihm aus dem Schilddrüsengewebe hergestellten, mukoïdartigen Eiweissabkömmling von der angeblich specifischen Wirksamkeit der verabreichten Schilddrüsensubstanz (s. Thyrojodin). S.

Thyreus, s. Pedicularia, Bd. VI, pag. 286. E. v. M.

Thyrioidea, s. Thyreoidea. Fr.

Thyrojodin (Jodothyrin) nennt Baumann einen in der Schilddrüse vorkommenden an Albumin und Globulin gebundenen jodhaltigen Körper, welchem die eigenartigsten Einwirkungen zukommen sollen, indem er das Körpergewicht unter erheblicher Steigerung der Stickstoffausfuhr herabdrückt und die nervösen (tetanischen) Erscheinungen beseitigt, welche bei Hunden nach der Exstirpation der Schilddrüse einzutreten pflegen. Auf diesen ihren Wirkungen beruht die in der neueren Zeit so vielfache therapeutische Verwendung der Substanz. S.

Thyroptera, Spix, Gattung der *Vespertilionidae* unter den Fledermäusen, ausgezeichnet durch eine flache Scheibe am Daumen und Metatarsus, mittelst welcher diese Fledermaus sich an glatten Flächen festzuhalten versteht. Der Schwanz ragt aus der Schenkelflughaut hervor, die Mittelhand des Zeigefingers ist sehr kurz. Gebiss: $\frac{2 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 3}$. Zwei Arten: *Th. tricolor*, Spix, in Brasilien und *Th. discifera*, Licht., in Venezuela. Mtsch.

Thyrosternum, Agassiz, Gattung der Schildkröten, synonym mit *Cinosternum* (s. d.). Mtsch.

Thyrus, Gray, synonym zu *Scelotes* (s. d.). Mtsch.

Thysanocrinus (gr. = Quastenlilie), Hall, fossiler Crinoid, nächstverwandt mit *Rhodocrinus*, mit zwei Kreisen von Basalplatten und einem unregelmässig geformten Kelch, in dem 4 Parabasalplatten nach oben zugespitzt, die fünfte im Interradius der Afteröffnung liegende abgestutzt ist; 10 sehr dünne, mehrfach gegabelte, zweizellige Arme. Mehrere Arten im Silur und Devon. E. v. M.

Thysanodactylus, Gray, synonym zu *Basiliscus*, Gattung der Leguane, *Iguanidae*. Grosse Eidechsen mit einem helmartigen, nach hinten zugespitzten

Digitized by Google

Kamm auf dem Kopfe und einem zackigen Rückenkamm. Sie leben am Rande der Gewässer, nähren sich von Früchten und Blättern und kommen in 4 Arten im tropischen Amerika vor. MTSCH.

Thysanopoda, M. EDW., Gattung der *Euphausidae* der Unterordnung *Schizopoda* (Spaltfüsse). *Th. norvegica,* SARS, Tiefseethier bei den Lofoten. FR.

Thysanoptera (gr. Franse und Flügel) = *Physopoda* (s. d.). E. TG.

Thysanoteuthis, TROSCH. Gattung der Familie *Oigopsidae,* der Unterordnung *Decapoda (Cephalopoda,* s. d. und Tintenfische). *Th. rhombus,* TROCH., Meerenge von Messina. FR.

Thysanozoon, GRUBE. Diese Gattung gehört zu den Pseudoceriden unter den Polycladiden oder Seeplanarien. Häufig ist das grosse, prächtig aussehende *Th. brocchii,* GRUBE, im Golf von Neapel etc. (= *Th. diesingii,* GR., *Th. tuberculatum,* GR. etc.). Das Thier variirt sehr in Farbe, Zeichnung etc. FR.

Thysanura, LATR. (gr. = zottig und Schwanz) Lappenschwänze. Gruppe der Orthopteren, wo der flügellose, gestreckte Körper mit Haaren oder Schuppen bedeckt ist und in borstenförmige Anhängsel ausläuft, der Kopf trägt Borstenfühler, schwach entwickelte Mundtheile und nur einfache Augen. Sie zerfallen in 2 (3) Familien: 1. *Poduridae (Podurina),* Springschwänze. Schwanzgabel unter den Leib geschlagen und den Körper fortschnellend; an feuchten Stellen, auch auf dem Schnee. Hierher *Sminthurus,* LATR., Körper fast kugelig, mit verwachsenen Hinterleibsringen, *Podura,* L., Körper gestreckt, Fühler kurz und dick, Springgabel kurz, *P. aquatica,* Wasserfloh, *Desoria glacialis,* Gletscherfloh, dicht schwarz behaart, jederseits 7 Punktaugen, Springgabel lang, *Degeeria,* NIC., jederseits 8 Punktaugen; 6 Europäer, darunter *D. nivalis,* L., Schneefloh. 2. *Lepismatidae,* Borstenschwänze. Körper gestreckt, mit metallisch glänzenden Schuppen bedeckt, mit langen Borstenfühlern und 3 Schwanzborsten, deren mittelste am längsten. Laufen sehr schnell und lieben dumpfe, dunkle Stellen. *Lepisma saccharina,* L., Zuckergast, Fischchen, silberglänzend; in Häusern. *Machilis,* LTR., Steinhüpfer, von gleichem, etwas kräftigerem Körperbau, aber mit Netzaugen und das neunte Hinterleibsglied zu einer Springgabel umgewandelt. JOHN LUBBOCH, Monograph. of the Collembola and Thysanura in the Ray-Society. London 1873. E. TG.

Tian, s. Tiyar. W.

Tiang, eine Antilope, *Damaliscus tiang,* der *Damalis senegalensis* (s. Bubalis) ähnlich, aber mit einem schwarzen Rückenstreifen. Gebiet des weissen Nil. MTSCH.

Tiansi oder Bulsi, wenig bekannter, wilder Negerstamm im Hinterland von Togo, im westlichen Sudan. Die T. sitzen zwischen 10 und 11° nördl. Br. westlich vom Weissen Volta. Sie tätowiren sich das Gesicht und sind bei den Nachbarstämmen sehr gefürchtet. W.

Tiapi, Tiapy, Negerstamm der Futa Djallon im westlichen Sudan, unter 11—12° nördl. Br., 13° westl. L., östlich von der Ostgrenze von Portugiesisch Guinea im inneren Bogen des oberen Rio Grande. Sie sind noch von keinem Reisenden besucht, sind friedliche Ackerbauer und sprechen ein Idiom, das von dem der Fulbe und Mandingo verschieden ist. W.

Tiara (gr. und lat. = Kopfschmuck der persichen und parthischen Könige, später in der Bedeutung von Pabstkrone). 1. T. BOLTEN 1798, MENKE 1830 u. s. w. Unterabtheilung von *Melania* für *M. amarula* (LINNE) und ähnliche

Digitized by Google

Arten, deren einzelne Windungen mit aufrechtstehenden Zacken gekrönt sind, Fluss-Pabstkrone älterer Conchyliologen. 2. T. SWAINSON 1831, Unterabtheilung von *Mitra*, gleichbedeutend mit *Turricula*, KLEIN, s. Bd. VI, pag. 433. E. v. M.

Tiaris, GRAY, synonym zu *Gonyocephalus*, Gattung der Agamen. Eidechsen mit sichtbarem Trommelfell, zusammengedrücktem Körper, kleinen Rückenschildern, mit einem Rückenkamm, einer tiefen Kehlfalte und ohne Poren. 25 Arten in Süd-Asien und östlich bis zu den Fidschi-Inseln. MTSCH.

Tiberbarbe = Semling (s. d.). Ks.

Tibesti, ein besonderer Schlag des Dromedars, welcher im südlichen Ober-Egypten, Nord-Sennâr, Kordofan gezüchtet wird. Er liefert meist feingebaute, zierliche Reitthiere von weisslicher Farbe. SCH.

Tibeter, die Hauptbevölkerung des gleichnamigen Hochlandes in Central-Asien. Die T. sind nicht auf die politischen Grenzen von Tibet beschränkt, sondern reichen besonders nach Süd und Ost beträchtlich über diese hinaus. In der chinesischen Provinz Kuku-nor gehören zu ihnen die Tangüten (s. d.), in Sz-tschwan die Si-fan und ferner sitzen T. in den Provinzen Ladak und Balti von Kaschmir. Ferner sitzen ganz im Norden Indiens, im Gebiete des Himalaya, zahlreiche T.-Stämme, die sich indessen zum grossen Theil mit Hindu vermischt und indische Gesittungsstufe erreicht haben. Dahin gehören in den Landschaften Lahul und Spiti und in den Staaten Nepal, Bhutan und Sikkim die Leptscha, Newar, Gurung, Magar, Limbus etc. (s. alle diese Stämme bei den betr. Namen). Andererseits giebt es in Tibet Völkerschaften, die nicht zu den T. gehören, so die Sok oder Sok-pa und die Hor oder Hor-pa. Die ersteren sind Kalmüken, die letzteren Türken. Ein Theil dieser Kalmüken wohnt sogar in der Nähe von Lhasa. Ferner sitzen in den östlichen Theilen des Landes, besonders gegen die chinesische Grenze hin, verschiedene Stämme, die sich von den dortigen T., den Khamba, sehr unterscheiden. Dahin gehören die Golik (Golok oder Kolo), die etwa 5000 Köpfe zählen und vielleicht mit den Miao-tse (s. d.) verwandt sind. Sie wohnen in Höhlen und sind kühne, verwegene Räuber, die die ganze Bevölkerung des oberen Hoang-ho und Yangtsekiang in Schrecken halten. Ferner sitzen dort die Ghyarung oder Tschentui und südlich davon die Laka oder Lolo, die man auch in Sz-tschwan wiedertrifft. Ihre Sprache gehört zu der birmanischen Gruppe. Den Südosten, die oberen Thäler des Mekong und Salwen, bevölkern Stämme, die noch sehr wenig bekannt sind, die Menia, Mosso, Arru oder Lutse, Djiou, Melam, Telu, Remepu etc., die unter der Bezeichnung der Melam zusammengefasst werden. In dem Gebiet endlich, das sich zwischen das östliche Vorder-Indien und Ost-Tibet lagert, sitzen viele kleine Räuberstämme, die zum grössten Theil echte T. sind; der wichtigste von ihnen sind die Tawang. Die eigentlichen T. sind ihrer Physis nach kaum mittelgross, der Schädel ist brachy- bis mesocephal. Die Augen stehen schief, das Gesicht ist länglich, die Backenknochen springen vor. Die Haut ist braungelb oder von einem schmutzig-gelben Weiss; die Lippen sind ziemlich dick, der Mund ist weit gespalten. Die Haare sind schwarz und straff; sie fallen in dichter Masse auf die Stirn und hängen bis auf die Schultern herunter. Der Bart ist schwach. Die Farbe der Iris ist nie blau, sondern stets braun oder dunkelgelb. Die Haut der im trockenen Hochland lebenden T. ist rauh und legt sich früh in Falten, dagegen haben die im feuchten indischen Tiefland sitzenden Stämme eine glatte und spiegelnde Haut. Im Uebrigen ist der Körper stämmig, robust und muskulös, die Schultern sind breit, dabei die Gelenke fein — die T. haben also alle

Digitized by Google

physischen Merkmale der Mongolen (s. d.), nähern sich aber mehr den Tungusen und Kalmüken (s. d.). Nach Charakter und Temperament ist der T. gutmüthig, indessen ist die freie Entwickelung seines Grundcharakters durch den Druck der Religion gehemmt und gefesselt. Er ist frank und frei in Wort und That, in allem, was nicht mit der Religion im Zusammenhang steht, generös im Umgang, und im Handel mit den betrügerischen Chinesen ziehen sie leider immer den Kürzeren, wenn sie mit jenen verkehren. Sie sind als tapfere Krieger bei ihren Nachbarn gefürchtet, ihr Muth artet aber nie in Grausamkeit aus. Die Männer lieben alle gymnastischen Uebungen und erproben bei jeder Gelegenheit die gegenseitige Stärke. Sie sind sowohl gute Fussgänger als Reiter, und der Stolz, das beste Pferd im Orte zu besitzen, ist ungeheuer. Als Lastträger beweisen die T. eine bewundernswerthe Ausdauer. Und wie in der Arbeit, so sind sie bei ihren Unterhaltungen unermüdlich. Dabei entwickeln sie Geist und Witz. Die Kleidung der T. besteht in einem langen, faltigen Gewand, das mit einer Schärpe festgehalten oder nach Art einer römischen Toga so um den Leib geworfen wird, dass die Brust und der rechte Arm frei bleiben. Selbst im Winter bleiben diese Körpertheile nackt, denn der T. kennt weder ein Hemd noch sonst ein Untergewand. Dazu kommen noch hohe, aus gelbem Leder gefertigte Stiefel und reicher Schmuck. Die Männer sind immer bewaffnet; wenn sie auch nicht alle mit chinesischen Luntengewehren ausgerüstet sind, so trägt doch jeder ein tibetisches Schwert in seinem Gürtel. Diese Schwerter sind oft von grosser künstlerischer Ausführung; der Griffkopf ist mit einer grossen Koralle oder einem werthvollen Türkis geziert, die Scheide reich ciselirt. Auf der Brust trägt nahezu jeder T. eine Kapsel aus Gold, Silber oder Kupfer als Amulet gegen die bösen Dämonen, mit verschiedenen Beschwörungsformeln im Innern. Solche Kapseln sind, besonders wenn sie reich mit Türkisen ausgestattet sind, von hohem Werth. Auch die Frauen stellen sich vortheilhaft dar. Sie tragen das schwarze Haar in zwei Zöpfe geflochten, tragen ähnliche, faltenreiche, lange Röcke wie die Männer und noch reicheren Schmuck in Gestalt von Ohr-, Hals- und Armringen, die von Gold, Silber, Korallen und Türkisen strotzen. Die Tracht der T. ist nicht im ganzen Lande gleich, besonders bei den Weibern mangelt es nicht an Abwechselung und zwar hauptsächlich in Bezug auf die Haarfrisur. Bald sind die Haare nur in zwei Zöpfe geflochten, bald in unzählige kleine, die sich nach rückwärts in einen einzigen vereinigen, der einen ganzen Juwelierladen von aneinandergereihten und mit den merkwürdigsten Edelsteinen geschmückten Ringen trägt. Andere Frauen wieder setzen ein kolossales Geflecht von Yak-Haaren auf den Kopf, um ihren Haarreichthum zu vermehren; noch andere befestigen kleine Schalen aus getriebenem Silber im Haar — immer aber sah Kreitner, dass die Frauen bei festlichen Gelegenheiten sowohl an ihren Kleidern als auch in den Haaren Kränze von Silberrupien trugen, die aus Hunderten von Münzen zusammengesetzt waren. Das Gesicht der Frauen ist niemals rein, ja es besteht die Gewohnheit, es absichtlich zu beschmutzen. Die Hauptnahrung der T. heisst im ganzen Lande »Dsamba«. Um sie zu bereiten, wird eine grosse Quantität von zerstäubtem Thee in einem Kochkessel während mehrerer Stunden ausgekocht, sodann in ein bereitgehaltenes Butterfass gegossen, Salz und ein grosses Stück Butter hineingethan und mittels eines Stockes solange gerührt, bis sich die Elemente innig gesellt haben. Dann theilt die Hausfrau das flüssige Gebräu an die Familienmitglieder aus, der Hausvater bringt einen Sack mit gerösteter Gerstenkleie, alle greifen nach einander hinein und

Digitized by Google

thun das Mehl in die Theeschale, die jeder T. stets als ureigenstes, von keinem Anderen je benutztes Geräth bei sich führt. Aus dem Thee und der Kleie formt man dann Klösse, die in ungeheuren Quantitäten genossen werden. Ausser diesem Nationalgericht geniessen die T. mit Vorliebe das über den Feuerstellen geräucherte Fleisch ihrer Hausthiere, des Yak, Schafes, Schweines und Huhns. Sie rauchen gern und beziehen ihren Tabak aus China. Neuerdings hat auch das Opiumrauchen einen bedeutenden Umfang angenommen. Die Wohnungen der T. sind verschieden, je nach ihrer Beschäftigung. Diejenigen von ihnen, die sich nur mit Viehzucht beschäftigen, nomadisiren in grossen, schwarzen Zelten, die im Gegensatz zu denen der Mongolen und Kirgisen viereckig sind, und die sie sich aus den Haaren ihrer Hausthiere selbst weben, wie sie sich ja auch ihre Kleidungsstücke selbst verfertigen. Die Häuser der sesshaften T. sind aus Bruchsteinen trocken ausgeführt, und die Fensteröffnungen, die nur mit Bretterverschlägen geschlossen werden können, liegen über die oft sehr hohen Wände spärlich und sehr unregelmässig vertheilt. In den Erdgeschossen sind die Stallungen des Rindviehs, der Schafe und der Pferde. Wenn keine Stockwerke vorhanden sind, so liegen die Wohnzimmer zwischen den Ställen und sind von diesen nur durch lose Bretter abgesondert. Besteht das Haus aus mehreren Stockwerken, so liegen die Wohnungen in den oberen Geschossen. Als Treppe dient ein gekerbter Baumstamm, den man jedesmal an jene Eingangsthür stellt, die man gerade passiren will. Die Zimmer selbst sind ganz kahle, öde Räumlichkeiten, denen jede Wohnlichkeit fehlt. In der russigen Decke befindet sich ein viereckiges Loch zum Durchlassen des Rauches; die Feuerstelle ist mitten im Raum in den erdigen Fussboden versenkt. Reiche T. schlafen auf einem rohen Holzgestell, das mit einigen Brettern bedeckt ist; arme schlafen stets auf der Erde. Als Mobiliar kennt man nur niedrige Tischchen und kleine Ledermatratzen, die den Frauen als Sitz dienen. Stühle und Bänke sind unbekannt. Das Dach des Hauses ist eine mit Steinen gepflasterte Plattform, auf der die T. ihre Ernte zum Trocknen ausbreiten; im Winter ist sie ein gesuchter Platz, um sich an der Sonne zu wärmen. Zum Schlafen entkleiden sich die T. gänzlich. Bei dem vorherrschenden Mangel an warmen Decken verkriechen sich die Leute unter Stroh, das sie an der Schlafstelle aufgeschichtet halten. Die Bestattungsceremonien der T. sind komplicirt. Die Armen werfen ihre Toten, nachdem sie den Leichnam mit einem Stein beschwert haben, in die Gebirgsflüsse. Vermögendere T. werden von ihren Hinterbliebenen mittelst eines um den Hals geschlungenen Strickes an einen Baum gehängt und den Vögeln zum Frasse übergeben; die Gebeine werden darauf in den Fluss geworfen. Sehr reiche Tote werden in kleine Stücke zerschnitten, die Knochen zerstampft und mit Dsamba vermengt. Hierauf werden die Ueberreste auf die höchsten Berge der Umgebung transportirt und dort als Futter für die Raubvögel verstreut. Dies ist nach KREITNER eine uralte Sitte und steht mit der jetzigen Religion nicht im Zusammenhange. Der Culturgrad der T. ist relativ hoch; unter den asiatischen Völkerschaften nehmen sie mit den höchsten Rang ein. Lesen und Schreiben ist in vielen Gegenden Tibets allgemein und Bücher sind so billig, dass man solche in den einfachsten Hütten findet. Dabei ist jedoch Polyandrie überall üblich; meist sind die Gatten einer Frau Brüder, jedoch nicht immer. Die Heirath ist der reine Kauf. Der älteste Gatte gilt als der Vater aller Kinder, die anderen als Onkel. Neben der Polyandrie herrscht bei den Wohlhabenden das Concubinat, ja man könnte fast sagen die Polygamie. Be-

Digitized by Google

Oberhaupt in Sakja-tschong, einer Stadt in der Grenznähe von Sikkim, und die zahlreichsten Anhänger in den Fürstenthümern der südlichen Himalayakette; die gelbe ist im Allgemeinen in Tibet in der Mehrzahl. Seit TSONG-KA-BA datirt auch der Glaube an die Unsterblichkeit der Hohenpriester. — So gewaltig das Ansehen des Dalai-Lama in der gesammten buddhistischen Welt ist, so gering ist seine Macht und sein Ansehen innerhalb des Clerus selbst. Er ist in Wirklichkeit nur ein Schattenbild, von den Priestern auf den Thron gesetzt zur Repräsentation einer Macht, die in Wirklichkeit sie selbst ausüben. Der Dalai-Lama wird schon in seiner Kindheit von seinen Lehrern so erzogen, dass er sein Leben lang ein Kind bleibt. Stets ist er aus armer, einflussloser Familie, damit ja niemals eine reiche Parthei ans Ruder komme. Der Dalai-Lama residirt in Potala, einem Palast 2 Kilometer nördlich von Lhassa. Potala ist alljährlich der Wallfahrtsort von vielen Tausenden buddhistischer Pilger, die ungemessene Schätze mit ins Land bringen. Demnach sind denn auch die zahllosen Klöster des Landes sehr reich, um so mehr, als jeder Erdfleck Landes Eigenthum der Priester ist. Somit ist es denn nicht zu verwundern, wenn zwei Drittel der T.-Bevölkerung der Priesterkaste angehören. Die Klöster sind über das ganze Land zerstreut, und ein jedes bildet für sich eine von mehreren Tausend Priestern bewohnte Stadt. Der Einfluss, den die Priesterschaft auf das Land und seine Isolirung ausübt, ist ganz gewaltig. Die Priester nähren das Volk in seinem fanatischen Glauben, sie bethören es durch Acte vermeintlicher Zauberei und durch ihre Einmischung in alle Familienangelegenheiten. So ist der T. unlösbar an die Macht des Klerus gekettet, eine Macht, die es jeder Zeit noch verstanden hat, das Land fast völlig nach aussen hin abzusperren. Die Zahl der T. ist zu verschiedenen Zeiten ganz verschieden geschätzt worden. Von 33 Millionen im 18. Jahrhundert ist man auf 5 Millionen am Anfang unseres Jahrhunderts heruntergegangen (KLAPROTH). Jetzt nimmt man 1500000 für Tibet allein an, wozu noch etwa ebenso viel in Kuku-nor, Lahul, Sikkim, Dzayul etc. kommen. Seit 1720 steht Tibet unter chinesischer Oberhoheit. W.

Tibethunde, Tibetmastiffs, langhaarige Doggen mit stark gewölbtem Oberschädel. MTSCH.

Tibia *(Canna major, Focile majus)*, Schienenbein (nach HYRTL von dem altdeutschen Worte *schin* = engl. *skin*, Haut abzuleiten, daher den Knochen, der dicht unter der Haut liegt, bedeutend) ist der grössere der beiden Knochen, welche das Stützgerüst für den Unterschenkel abgeben. An dem Schienbeine des Menschen lassen sich ein Mittelstück und zwei Endstücke unterscheiden. Das obere Endstück *(Caput)* trägt zwei seitlich vorspringende Knorren *(Condyli tibiae)* mit je einer sehr seichten Gelenkfläche an ihrem oberen Ende; um die Condylen läuft ein rauher Rand *(Margo infraglenoidalis)*. Zwischen beiden Gelenkflächen liegt eine ziemlich starke Erhabenheit *(Eminentia intracondyloidea)*, an dem hinteren seitlichen Umfange des äusseren Condylus die Articulationsfläche für das Wadenbein. An der vorderen Seite geht der *Margo infraglenoidalis* allmählich in die vordere Kante des Schienbeins über, wodurch eine dreieckige, nach unten rauhe Hervorragung *(Tuberositas s. Spina tibiae)* entsteht. Das Mittelstück der T. stellt einen dreieckigen Schaft dar; seine vordere Kante ist sehr scharf *(Crista tibiae)*, seine äussere schon weniger scharf und seine innere mehr glatt, abgerundet. Die vordere Fläche des Schaftes weist im oberen Drittel eine rauhe, scharf von aussen und oben nach unten und innen verlaufende Linie *(Linea poplitea)* auf, an deren unteren Ende nach der äusseren Kante zu

das *Foramen nutritium* liegt. Die äussere Fläche des Schienbeinschaftes ist in der Länge schwach concav (Ansatzstelle des *M. tibialis anticus)*, die innere etwas convex. Das untere Ende der T. trägt eine viereckige, von vorn nach hinten concave Gelenkfläche, zur Articulation mit dem Sprungbeine, und an deren Seite einen kurzen, nach unten ragenden Fortsatz, den inneren Knöchel *(Malleolus internus)*; an deren äusserer dagegen eine leichte Aushöhlung für die Anlagerung des Wadenbeins *(Incisura fibularis)*. — Das Schienbein besitzt eine leichte Drehung um seine Längsachse, sodass, wenn der innere Knöchel nach innen zu liegen kommt, der innere Condylus nach hinten sieht. — Der Kern des Schienbeines entwickelt sich nach HOFFMANN in der 7. Woche, die obere Epiphyse bildet sich manchmal vor, manchmal erst nach der Geburt, die untere Epiphyse in dem 2. Jahre aus. Die Consolidation der letzteren mit dem Schafte vollzieht sich mit dem 18. oder 19. Jahre, diejenige der ersteren mit dem 21. oder 22. Jahre. — Vergleichende Racenmessungen der T. liegen bisher in nur beschränktem Umfange vor. Nach HUMPHRY soll die Länge des Schienbeins im Vergleiche zu der des Oberschenkelbeins beim Neger grösser als beim Weissen sein. — Die Länge der T. wird mittelst des BROCA'schen Osteometers in der Projection gemessen, ohne *Spina* und ohne *Malleolus internus*. MANOUVRIER will den *Malleolus* mitgemessen haben, TOPINARD dagegen lässt auch ihn unberücksichtigt, da er, wie derselbe unserer Ansicht nach richtig bemerkt, gleichsam ein überzähliger Knochen ist. — Eine den Anthropologen interessirende Anormalität der T. ist ihre sogen. Platycnemie. Das platycnemische Schienbein weist im Gegensatz zu dem normal gestalteten eine viel weniger vorspringende innere und äussere Kante, dafür aber eine viel stärker vorspringende *Crista* an der hinteren Fläche auf. Es besitzt somit in seinem oberen Theile nur eine vordere und eine hintere Kante, sowie nur zwei Seitenflächen, eine innere und eine äussere. Die ersten, die auf dieses eigenthümliche Verhalten die Aufmerksamkeit lenkten, waren BUSK (1864) und nach ihm BROCA (1868); seitdem haben sich zahlreiche Forscher, im besonderen HIRSCH, LEHMANN-NITSCHE, MANOUVRIER und VIRCHOW, mit derselben beschäftigt und verschiedene Entstehungshypothesen aufgestellt. Als gänzlich abgethan kann die Ansicht PRUNER-BEY's gelten, dass wir es bei der Platycnemie mit einer Aeusserung der Rachitis zu thun haben, desgl. BROCA's, dass sie eine Druckwirkung mächtig entwickelter Muskeln an der Vorderseite des Schienbeins sei. Auch die Behauptung P. und F. SARASIN's, dass es sich um einen »echten Varietätencharakter« handle, der sich erblich übertrage und von der Lebensweise unabhängig wird, entbehrt jeglicher Begründung. Sicher ist, dass die Platycnemie eine physiologische Erscheinung darstellt, die auf mechanischen Vorgängen und Ursachen beruht. So versuchte VIRCHOW anhaltendes und forcirtes Gehen, SCHAAFFHAUSEN nach vorn übergeneigtes Gehen, NEHRING hockende Stellung u. A. a. m. dafür verantwortlich zu machen. Die meiste Wahrscheinlichkeit dürfte die Erklärung für sich haben, die MANOUVRIER abgiebt, zumal da er dieselbe durch ganz plausible Argumente zu stützen sucht. Die Abnahme des Querdurchmessers bei der Platycnemie beruht, wie MANOUVIER nachgewiesen hat, auf einer Verlängerung des sagittalen Durchmessers der T., die hauptsächlich diejenigen Theile betrifft, die nach hinten vom *Ligamentum osseum* liegen. Diese Stelle fällt aber mit der Insertion des *M. tibialis posticus* zusammen. Die Betrachtung platycnemischer T. lehrt im Uebrigen auch, dass an ihnen die Ansatzstelle dieses Muskels eine Ausdehnung und im Besonderen eine Verbreiterung erfahren hat, die manchmal eine recht bedeutende ist. Diese Erscheinung hängt nun offenbar mit einer

Digitized by Google

Hyperactivität des *M. tibialis posticus* zusammen. Dieser Muskel hat nämlich nach Auffassung von MANOUVRIER nicht nur eine direkte Function, die in einer Adduction und Extension des Fusses besteht, sondern auch noch eine umgekehrte, nämlich den Unterschenkel bei denjenigen Bewegungen zu fixiren, bei welchen das Körpergewicht den Unterschenkel nach vorn mit besonderer Gewalt zu drücken bestrebt ist, was besonders beim Laufen oder Gehen auf unebenem, schwierigem Terrain der Fall sein wird. Daher wird man die Platycnemie mit Vorliebe bei solchen Völkern antreffen, die viel laufen, im besonderen jagen, ferner schwere Lasten tragen, sich auf abschüssigem, coupirtem Terrain bewegen u. ä. m. Das gleichzeitige Vorkommen von Platycnemie, Platymerie des Wadenbeins und Pilasterbildung des Oberschenkelbeins, Erscheinungen, die gleichfalls in der Annahme einer enormen Muskelthätigkeit ihre Erklärung finden, spricht sehr zu Gunsten der MANOUVRIER'schen Hypothese. — Neuerdings hat HIRSCH, fussend auf physikalische Experimente, versucht, das »Gesetz der functionellen Knochengestalt« als Erklärung für die Entstehung der Platycnemie heranzuziehen. Diesem zufolge bedingt lediglich die functionelle Beanspruchung und nicht irgend welche Druckwirkung anliegender Weichtheile die Knochenform. Dasselbe Gesetz gilt auch für die Gestaltung der Schienbeine. Die äussere Form dieses Knochens (hochgradige Zunahme des relativen Werthes des Tiefendurchmessers nach den proximalen Theilen des Schaftes zu), sowie seine inneren Structurverhältnisse (entsprechend gesteigertes Wachsthum der relativen Stärke des vorderen und des hinteren Abschnittes der Querdurchschnittsumwandlung) sind der Function (Beanspruchung auf Strebefestigkeit und Biegungsfestigkeit) in der vollkommensten Weise angepasst; je nach geringerer oder grösserer Inanspruchnahme weisen die Schienbeine graduelle Verschiedenheiten von der normalen prismatischen zur Säbelscheidenform auf, oder, mit anderen Worten, je mehr die Beine zum angestrengten Gehen, Laufen oder Springen in Anspruch genommen werden, um so platycnemischer müssen die Schienbeine ausfallen. Das gerade die sogen. niederen Völker einen so hohen Procentsatz an Platycnemie stellen, beruht nach der Annahme von HIRSCH darauf, dass bei ihnen die Tänze so verbreitet sind. Meines Erachtens ist an der HIRSCH'schen Hypothese, so verführerisch sie auf den ersten Blick auch aussieht, noch viel Unbewiesenes und Hypothetisches, sodass wir uns vor der Hand mit der von MANOUVRIER gegebenen Erklärung begnügen müssen. — Bezüglich des Vorkommens der Platycnemie bei den Anthropoiden herrscht unter den Autoren keine Uebereinstimmung. Während MANOUVRIER und BROCA behaupten, dass bei den meisten Gorillas, den Chimpansen und Gibbons, nicht jedoch bei den Orangs eine mehr oder minder ausgesprochene Platycnemie vorkomme, will VIRCHOW solche an den im Dresdner Museum befindlichen Anthropoiden nicht gefunden haben. HIRSCH fand sie ebenso wenig an den Orangs, wohl aber an verschiedenen kleineren Affen, wie *Hylobates syndactylus*, *Ateles ater*, *Cercopithecus mona* und *aethiops*. — Die Platycnemie ist in verschiedenem Grade und mit verschiedener Häufigkeit bei allen Völkern des Erdkreises beobachtet worden. Man hat sie sowohl bei vorgeschichtlichen Völkern Europas (Deutschlands, Frankreichs, Grossbritanniens, der Schweiz, Griechenlands, Spaniens etc.), Asiens (Troja) und Amerikas (Calchaquis, Saladoans etc.), als auch bei solchen der Neuzeit, und zwar nicht bloss bei den civilisirten, sondern auch bei den sogen. wilden Völkern, und hier in relativer Häufigkeit, nachgewiesen. Nach MANOUVRIER's statistischen Untersuchungen scheint die Platycnemie besonders selten bei den modernen

Europäern, gleichfalls sehr selten bei den Hyperboräern und afrikanischen Schwarzen, sehr häufig wiederum bei den prähistorischen Bewohnern Frankreichs, den alten Guanchen, den Indianern von Ober-Kalifornien und den Negritos der Philippinen vorzukommen. — An kindlichen T. ist Platycnemie bisher noch nicht beobachtet worden, was ja auch sehr für die Annahme einer erworbenen Eigenschaft ins Gewicht fällt. Beim weiblichen Geschlecht ist sie weniger ausgesprochen, als beim männlichen. Körpergrösse und Massenentwickelung sind ohne Einfluss auf den Grad der Platycnemie (Manouvrier). — Es erübrigt sich noch die Methode anzugeben, nach welcher man den Grad der Platycnemie bestimmt. Nach dem Vorgange von Broca berechnet man das Verhältniss des Breitendurchmessers der T. zum Tiefendurchmesser, diesen = 100 gesetzt, erhält also entsprechend dem gleichen Verfahren an anderen Scelettheilen den sogen. *Index cnemicus*: $J = \frac{B}{T} \times 100$. Je grösser diese Indexzahl ausfällt, um so geringer wird auch der Grad der Platycnemie sein, oder, mit anderen Worten um so geringer ist die Breite des betreffenden Schienbeins im Verhältniss zu seiner Tiefe. T., die einen Index über 70 aufweisen, besitzen einen dreieckigen Querschnitt, sind also als normal gebildete anzusehen. Für die T. des Europäers stellt sich der mittlere Index auf 72. T. mit einem Index von 63—69 können nach Manouvrier bereits als mässig platycnem angesehen werden, solche mit einem Index unter 55 als sehr ausgesprochen platycnem. — Die Tiefen- und Breitenmaasse behufs Bestimmung des *Index cnemicus* werden in Höhe des *Foramen nutritium* genommen, da diese Stelle nach den Untersuchungen von Manouvrier und Lehmann-Nitsche dem Maximum der Entwickelung der Platycnemie entspricht. Broca und Khuff nahmen dieselbe Stelle als Niveau der Messungen an, Busk maass 3—4 Centim. unterhalb derselben, und Hirsch geht von der Grenze des oberen und mittleren Drittels der Schienbeinlänge aus (s. auch Skelettentwickelung). Bsch.

Tiburones, unklassificirter Indianerstamm im nördlichen Mexico, an der Küste von Sonora und auf der Tiburon-Insel, 29° nördl. Br. Die T. gelten für stolz, grausam und verrätherisch. Sie fertigen sich Flösse aus Pflanzenschäften (Bambus etc.) von 4—6 Meter Länge, die 4—5 Männer zu tragen vermögen. W.

Tichodroma, s. Mauerläufer. Rchw.

Tichogonia, s. Dreissena. E. v. M.

Ticholeptus, Cope, synonym zu *Merychius*, Leidy, Gattung fossiler Hufthiere, welche zu den heute lebenden wenig Verwandtschaft zeigen und am meisten noch mit *Dicotyles* verglichen werden können. Sie gehört zu den *Oreodontinae*, einer Unterfamilie der *Oreodontidae* und ist im oberen Miocän und unteren Pliocän des nordamerikanischen Westens gefunden worden. Mtsch.

Tichorhinus, Brandt, Gattung fossiler Nashörner mit 7 Molaren oben und 6 Molaren unten und frühzeitig ausfallenden Schneide- und Eckzähnen, mit kräftigen, durch eine knöcherne Scheidewand gestützten Nasenbeinen und niedrigem, langen Schädel. Hierher gehört z. B. *Rh. merki*, von welchem ganze Cadaver mit Haut und Haaren in Sibirien aufgefunden worden sind. T. ist nur in Europa, Asien und Nord-Amerika aufgefunden worden. Mtsch.

Tichosteus, Cope, Gattung fossiler Eidechsen aus der Familie *Coeluridae* der *Dinosauria* (s. d.) mit platycölen Wirbeln. Oberer Jura von Colorado. Mtsch.

Ticki-ticki, bei den Niam-Niam der Name für die Akka (s. d.). Das Nähere s. unter Zwergvölker. W.

Ticunas, s. Tecunas. W.

Tiedemannia (zu Ehren des Anatomen und Zoologen FRIEDR. TIEDEMANN, Prof. in Landshut und Heidelberg in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts), 1. F. S. LEUCKART 1830, Holothuriengattung, nicht verschieden von *Synapta*, 2. CHIAJI 1841, Pteropodengattung, nächstverwandt mit *Cymbulia*, Schale noch weicher und mehr gallertartig als bei dieser, allseitig vom Mantel umschlossen, Flossen mit dem Fuss zu einer runden, vorn eingebuchteten Scheibe verbunden. Zwei Arten im Mittelmeer, bis 8 Centim. lang und 5½ breit, die grösste unter allen bekannten Pteropoden, fast ganz durchsichtig, mit goldgelben Chromatophoren, im Winter und Frühling, October und März bei Messina häufig, aber auch wahrscheinlich dieselbe Art im indischen und stillen Ocean. Die Schale löst sich sehr leicht bei unsanfter Behandlung ab. Der Rüssel bei jungen Thieren merklich kürzer. GEGENBAUR, Untersuchungen über Pteropoden und Heteropoden 1855. E. v. M.

Tiëfo, Negerstamm im westlichen Sudan, im Hinterland der Elfenbeinküste. Die T. sitzen etwa 2 Breitengrade nördlich von Kong im Norden der Dokhosie, zu denen sie auch gehören. Sie sind wie diese und die Komono tätowirt. In neuerer Zeit haben sie Sitten und Sprache der Mandingo (s. d.) oder Mande angenommen. Die T. sind sehr gewerbefleissig; sie schmieden das Eisen und bauen stattliche Häuser, die von denen fast aller übrigen Neger nicht wenig abweichen. Diese Häuser stellen sich dar als ein stattliches Erdgeschoss mit rechteckigem, häufig gebrochenem Grundriss und von beträchtlicher Höhe, wo sich die Frauen Tags aufhalten. In einem Winkel des Wohnraumes ist eine Art Kamin, in dem man mittelst einer Naturleiter das flache Dach erklimmt. Ein runder Thurm beschützt den Austritt. Auf der Terrasse erheben sich aber ohne alle systematische Anordnung runde und viereckige kleine Gebäude mit Strohdächern: die Schlafzimmer der Familienmitglieder. Nicht selten hat sich der Hausherr auch ein flachgedachtes Schlafkabinet hier errichtet, dessen alles überhöhendes Dach er mit Vorliebe besteigt. Das Ganze erscheint als die aus dem Erdboden herausgehobene Kellerwohnung mit ihren von deren Ausdehnung und Gestaltung ganz unabhängigen späteren Aufbauten. Die T. sind wie ihre Nachbarn, die Dokhosie, Bobofing, Komono etc. Heiden, genügsam in Bekleidung und Lebensweise, bewaffnet mit Pfeil, Bogen und Axt. Ihre Hauptorte sind Kumandagua, Sira corodini, Lanfiala, Ndodogu und Mai. W.

Tiefseefauna, s. Nachtrag. MTSCH.

Tiefseefische (Fische der abyssischen Zone). Geschichte: Wie es früher überhaupt als Dogma galt, dass thierische Wesen von einer gewissen Tiefe des Meeres an, von ca. 200 Faden (1 englischer Faden = 1,8288 Meter), hauptsächlich wegen des starken Druckes, Licht- und Pflanzenmangels und der Armuth an Sauerstoff, nicht mehr leben können, so galt dies auch von den Fischen, obwohl man schon seit alten Zeiten, nach VAILLANT, an der Küste von Portugal eine kleine Haifischart *(Centrophorus chalceus)* mit Grundangeln aus einer Tiefe von 650—820 Faden fischte, auch schon im vorigen Jahrhundert mehrfach die auffallenden Formen von *Trachypterus* (s. d.) und *Regalecus* gestrandet oder an der Oberfläche des Meeres todt gefunden wurden und man diese als aus der Tiefe gekommen ansah. Wissenschaftlich untersuchte zuerst RISSO († 1845) einige Formen aus der Tiefe im Golf von Genua, ferner LOWE 1847—60 und JOHNSON 1862—66 auf Madeira, so dass schon 30 Tiefseearten bis dahin bekannt waren. Aber erst durch die eigens zum Zweck der Tiefseeforschung ausgeführten

Digitized by Google

Expeditionen, vor Allem die des englischen Schiffes »Challenger« 1872—76 und des französischen »Talisman« 1883, welche bis zu einer Tiefe von 2800 Faden fischten, wurde eine grosse Ausbeute erzielt und diese durch eingehende Forschungen verarbeitet, insbesondere durch A. GÜNTHER in London. Eigenthümlichkeiten der T.: 1. Auffallend schwache Entwickelung der Knochen und Muskeln, sowie des Bindegewebes; erstere arm an Kalk, daher eine Nadelspitze leicht eindringt, ohne abzubrechen, die Muskeln, besonders die grossen Seitenmuskeln des Rumpfes und Schwanzes, dünn, das die Muskelbündel, die Wirbel und Knochen verbindende Bindegewebe locker und zerreissbar; daher solche Fische immer todt und oft beschädigt und zerfetzt heraufkommen, z. B. die *Trachypterus*, die man seit lange kannte. Diese Erscheinung der Lockerheit des Gewebes ist aber z. Thl. wohl nur als künstliche zu betrachten: Folge der Ausdehnung der inneren Gase und Flüssigkeiten, welche sich beim Heraufgelangen in geringer Tiefe, wo ein geringerer Druck herrscht, ausdehnen, während in der Tiefe, wo die Thiere wirklich leben, jene Gewebe fester zusammenhalten, wie dies ja für die Ausführung von Bewegungen und für das Leben überhaupt nothwendig ist. Auch schon aus geringeren Tiefen heraufgebrachte Fische, z. B. die Felchenarten von Süsswasserseen, zeigen die inneren Theile zerrissen, die Augen aus ihren Höhlen hervorgequollen, die Schuppen gelockert und abfallend. — 2. Die Schwimmblase (s. d.) bringt durch die Ausdehnung der in ihr enthaltenen Gase beim Heraufgelangen der Fische in geringere Tiefen allerlei Erscheinungen hervor, die man als »Trommelsucht« zusammenfasst, und die meistens zum Tode führen, auch schon bei Fischen, welche in mässiger Tiefe leben, z. B. den obengenannten Felchen, auch Treischen und Barschen: der Leib ist aufgetrieben, die Fische treiben mit dem Bauch nach oben im Wasser. Die Schwimmblase platzt oft mit einem Knall. SIEBOLD erzählt, wie die Fischer im Bodensee beim »Kilchen« durch die Operation des »Stupfens«, d. h. Anstechen der Schwimmblase, mit einem Stäbchen, wodurch die Luft der Schwimmblase in die Leibeshöhle und von da durch die Abdominalöffnung dieses Salmoniden, diese Trommelsucht heben. Wo kein solcher Porus vorhanden ist, wie bei den Barschen, treibt die ausgedehnte Luft die Eingeweide zum *locus minoris resistentiae* hervor: Magen und Speiseröhre dringen zum Maul, Theile des Mastdarms, zum After heraus. Solche Dinge ereignen sich auch, wenn die Fische, in Verfolgung oder Flucht begriffen, die Herrschaft über die Muskeln ihrer Schwimmblase verlieren. Die genannten Erscheinungen haben Aehnlichkeit mit denen, welche bei Luftthieren, so beim Menschen, als »Bergkrankheit« bekannt sind. — 3. Das sogen. Schleimcanal- oder Seitenliniensystem ist bei T. sehr entwickelt, sehr erweitert, besonders am Kopf, wo es grosse Höhlungen bildet *(Macruridae, Ophidiidae)*; schon bei Fischen, die in 160—260 Faden leben, ist es mehr entwickelt, als bei den entsprechenden nächsten Verwandten, die an der Oberfläche leben. Der physiologische Zweck ist aber nicht klar, da dieses System nicht sowohl als schleimabsonderndes Organ, als »Drüse« zu dienen hat, wie man früher glaubte, sondern als Sinnesorgan, als »6. Sinn« nach LEYDIG, zur Empfindung der Eigenschaften des umgebenden Mediums dienend. — 4. Die Farben der T. sind gewöhnlich sehr einfach: schwarz, roth oder weiss, während die Küstenfische sehr mannigfach gefärbt sind, die pelagischen Fische aber meist am Rücken dunkel, am Bauch heller sind, oder, wie die Fischlarven, wasserähnlich farblos erscheinen. a) Die meisten T. (ca. 63%) sind dunkelbraun bis schwarz. Dadurch sind sie aller-

dings geschützt und werden nicht gesehen. Andererseits sollte man aber Pigmentlosigkeit erwarten, wie bei den Höhlenthieren. Allerdings findet man Albinos nicht selten. Das schwarze Pigment der Chromatophorenzellen ist hier eben besonders entwickelt, auch ohne äussere Lichteinwirkung, wie dies ja auch, besonders bei den Fischen, vielfach in inneren Organen vorkommt, wie in der Rachenhöhle, im Kiemenraum, Verdauungsrohr, am Bauchfell. b) Andere (ca. 12%) haben in der That eine indifferente Färbung: schmutzig-weiss oder gelblich, oder bräunlich, also dem Lichtmangel entsprechend. Manche (gegen 4%) zeigen Silberglanz. c) Eigenthümlich und auffallend ist die bei T. (wie überhaupt Tiefseethieren, besonders Krebsen), nicht seltene rothe (orange bis braunrothe) Farbe, während ihre Artgenossen in geringerer Tiefe anders sind. Man hat dies (VERRILL und POUCHET) als Schutzfarbe erklären wollen: in Tiefen von 400 Meter und mehr dringe allerdings kein weisses Licht mehr herab, wie das Aussetzen photographischer Platten zeige, wohl aber könne nicht chemisch wirkendes grünliches (oder blaues) Licht hier herrschend sein, sei es vom Sonnenlicht her, sei es durch die Phosphorescenz verschiedener Meeresthiere. Die grünen Strahlen aber können von Gegenständen, welche die Complementärfarbe (Roth) haben, also z. B. jenen rothen Fischen nicht reflectirt werden, und diese seien deshalb fast unsichtbar. d) Fleckung und Bänderung ist selten, und dann erklärbar durch Vererbung: so gezeichnete Fische seien eben Nachkommen von noch nicht seit langer Zeit aus seichten, hellen Wasserschichten in die Tiefe eingewanderten Formen; besonders wurde diese Zeichnung bei jungen Thieren beobachtet, was mit dem biogenetischen Grundgesetz zusammenhängt (Ontogenese als Wiederholung der Phylogenese), z. B. *Bathysaurus mollis* ist erwachsen weisslich, jung mit dunklen Querbändern geziert. Auch finden sich Beispiele von stufenweise verschiedener Zeichnung bei verschiedenen Arten, von Fleckung bis zur gleichfarbigen Dunkelheit, je nach der Tiefe, z. B. bei Arten von *Chlorophthalmus*. Manche sind auch, im Gegensatz zu den pelagischen Formen, auf dem Rücken hell, am Bauche dunkel. — 5. Das Sehorgan wird sehr durch die Tiefe des Aufenthalts und dementsprechend der Helligkeit desselben beeinflusst. Schon bei einer Tiefe von 80—200 Faden findet man das Auge grösser, als bei den entsprechenden Vertretern an der Oberfläche, da die grossen Augen mit weiter Pupille nöthig sind, um in dem Dämmerungslicht daselbst, wie bei anderen Thieren mit nächtlicher Lebensweise, soviel Lichtstrahlen als möglich aufzufangen. Ueber diese Tiefe hinaus kommen ebensowohl klein- als grossäugige Fische vor; bei den kleinäugigen wird der Mangel des Sehvermögens ersetzt durch besondere Entwickelung von Organen des Tastsinns (des Ursinns). In solchen Tiefen geschieht das Sehen wohl nur bei Licht durch Phosphorescenz, ausgehend von verschiedenen hier lebenden Thieren, insbesondere auch von Fischen selbst (s. Leuchten). In den grössten Tiefen kommen dann blinde Fische mit verkümmerten Augen vor, wie bei Höhlenthieren. — 6. Eine Eigenthümlichkeit vieler T., aber auch nächtlicher pelagischer Arten, sind die sogen. Leuchtkörper oder Leuchtorgane. A. GÜNTHER, MOSELEY und LENDENFELD haben sie näher untersucht, stimmen aber hinsichtlich ihrer physiologischen Deutung nicht ganz überein. Diese Organe scheinen eine gewisse Beziehung zum System der »Schleimcanäle« zu haben, indem sie da, wo dieses stark entwickelt ist, wie bei Macruriden und Ophidiiden, fehlen, ebenso bei den aalartigen Fischen: bei solchen leuchtet wohl der hier reichlich vorhandene Schleim im Ganzen. In ihrer einfachsten Art treten die »Leucht-

Digitized by Google

organe« auf als kleine, mehr oder weniger aus der Haut hervorragende Höckerchen, unregelmässig zerstreut oder in Querreihen, den Metameren entsprechend die Körperseiten bedeckend, bei anderen sind sie grösser, weniger zahlreich, als im Leben rothe oder grüne Flecken in 2 Reihen an der Unterseite des Körpers, auch am Kopf und an den Kiemendeckeln, am Schwanz, an den Flossenstrahlen; bei den Sternoptychiden und Scopeliden erscheinen sie als grosse, runde, flache Organe von eigenthümlichem Perlmutterglanze, bei anderen liegen sie in den Schuppen der Seitenlinie. Dem anatomischen Baue nach hat man es nach GÜNTHER bei der einen Art mit Drüsen ohne Ausführungsgang oder Follikeln zu thun, während die Organe der anderen Art aus einem vorderen, biconvexen, linsenartigen Körper bestehen, der während des Lebens durchsichtig, einfach oder aus Stäben zusammengesetzt ist, und aus einer hinteren Kammer, welche mit einer durchsichtigen Flüssigkeit gefüllt und von einer dunklen, aus sechseckigen Zellen oder wie in einer Netzhaut angeordneten Stäben zusammengesetzten Haut ausgekleidet wird: so bei *Astronesthes*, *Stomias*, *Chauliodus*. Die Ansicht, dass alle diese Organe »Hilfsaugen« seien, ist unwahrscheinlich, da ihre gewöhnlichen Augen wohl genügen. Andere halten auch die Organe mit linsenartigem Körper für Sinnesorgane, die mit Drüsenstructur für Leuchtorgane. Dagegen spricht, dass bei Gegenwart von gewöhnlichen Augen accessorische Augen als überflüssig erscheinen und dass die Nerven derselben vom Rückenmark stammen: für höhere Sinnesorgane bei Wirbelthieren doch etwas ganz Ungewöhnliches. Am wahrscheinlichsten ist die 3. Ansicht, dass alle die genannten Organe »Leuchtorgane, Lichterzeuger« sind. Bei den Organen aus Kammer und linsenartigem Körper dürfte das Phosphorescenzlicht auf dem Grund der hinteren Kammer erzeugt und durch den linsenartigen Körper in besonderen Richtungen ausgestrahlt werden. Das Licht kann dazu dienen, den Fischen wirklich zu leuchten, namentlich die grossen, unterhalb der Augen angebrachten Lichter werden ihre Strahlen in der Richtung, in welcher der Fisch nach Beute schwimmt, vorauswerfen, wie eine Blendlaterne; das Leuchten wird dann wohl auch dem Willen unterworfen sein, während da, wo keine besonderen Organe differenzirt sind, das Licht ohne Willenseinfluss, beständig leuchtet, als phosporescirender Schleim, höchstens mit Unterbrechung während der Ruhe und des Schlafes. Wo die Leuchtkörper auf Hervorragungen stehen, wie auf Flossenstrahlen, Bartfäden, haben die Leuchtorgane wahrscheinlich die Function, andere Thiere als Beute herbeizulocken, da ja solche Wasserthiere allgemein durch helles Licht angezogen werden. Nach MARSHALL dürfte das Leuchten bei ungeniessbaren und giftigen Fischen auch als »Warn- und Schreckmittel« in Betracht kommen (?). Wo die »Leuchtorgane« eine Modifikation des Seitenliniensystems sind, glaubt MARSHALL und QUATREFAGES ein »nervöses Leuchten« annehmen zu dürfen, unabhängig von jeder materiellen Abscheidung. — LEYDIG kam zum Schluss, dass diese Organe der Kategorie der elektrischen und pseudoelektrischen Apparate einzureihen seien. Das Phosphoresciren des Schleimes selbst könnte nach MARSHALL auf einer Symbiose mit leuchtenden Mikroorganismen beruhen (z. B. *Bacillus phosphorescens)*. — 7. Häufig finden sich bei T., wie überhaupt bei Thieren mit ruhiger Lebensweise und im stillen Wasser, z. B. beim Wels mit seinen Bartfäden, lange, zarte Fäden als Tastorgane, am Kopf oder am Schwanzende, oder an Flossen, z. B. sehr auffallend bei *Bathypterois*, *Eustomias*, *Macrurus*, *Melanocetus*. — 8. An den Verdauungsorganen sind, entsprechend der

Digitized by Google

grossen Gefrässigkeit, oft bemerkbar: ein sehr weiter Rachen mit grossem Kopf und furchtbaren Zähnen, in Verbindung mit ausserordentlich geräumigem und dehnbarem Magen, so dass solche Fische andere Thiere von doppelter Grösse aufnehmen können, und zwar so, dass sie in der Weise einer *Actinie* oder einer Schlange ihr Opfer über sich hinziehen, nicht eigentlich verschlingen; so der bekannte aalartige *Saccopharynx*, *Osmosudis*, *Melanocetus*. — 9. Die Athmungsorgane erscheinen etwas reducirt: die Kiemenblättchen kurz, wenig umfangreich, gering an Zahl: also mit kleinerer Athmungsoberfläche, was wohl zusammenhängt mit dem geringeren Athmungsbedürfniss in der kühlen Temperatur der Tiefe, dem geringen Stoffwechsel, vielleicht auch mit dem relativen Gasreichthum unter dem grossen Druck. — 10. Die Schwimmblase zeigt oft besondere Muskelapparate zur Regulation. Indessen hängt das Vorhandensein oder Fehlen der Blase weniger von den Tiefenverhältnissen ab, als von der systematischen Stellung, insofern als wo die nächsten Verwandten eine Schwimmblase haben, auch die entsprechenden T. eine solche besitzen, und umgekehrt. Ueber die Ausdehnung der Blase s. oben. — Was die Verbreitung der T. betrifft, so wissen wir wenig Sicheres über ihr Vorkommen in bestimmten Tiefen, da man noch nicht genügend mit selbstschliessenden Netzen (nach Chun und Petersen) daraufhin untersucht hat: auch oberflächlich lebende Fische konnten bei dem gewöhnlichen Fangverfahren, beim Heraufziehen des Schleppnetzes in dasselbe erst oben gelangt sein; nur bei Fischen mit dem Charakter von Grundfischen ist man gegen Täuschung sicher. Indessen lassen sich bestimmte »bathymetrische Regionen«, die durch eigenthümliche Formen charakterisirt wären, nicht genau abgrenzen, ebenso wenig ist eine horizontale Abgrenzung möglich. Die grösste Tiefe, bei der man mit dem Schleppnetz Fische fing, war 2949 Faden; sicherer ist die Tiefe von 2750 Faden, bei der man einen richtigen Grundfisch heraufbrachte. — Die Fischfauna der Tiefe besteht hauptsächlich aus Formen oder Modifikationen von Formen, welche wir an der Oberfläche in der kalten oder gemässigten Zone antreffen, oder welche als nächtliche, pelagische Formen auftreten. Die Knorpelfische sind gering an Zahl (ca. 10 Arten) und steigen nur bis zu einer Tiefe von 600 Faden hinab. Die Stachelflosser, welche die Mehrzahl der Küsten- und Oberflächenfauna im Meere ausmachen, sind ebenfalls spärlich vertreten; nur 2 Familien gehören ausschliesslich der Tiefseefauna an: die *Trachypteridae* (s. d.) und *Lophotidae*, während von den übrigen die meisten in einer Tiefe von 300—500—1000 Faden herabgehen, wie die *Percidae*, *Scorpänidae*, *Trichiuridae*, *Pediculati*, *Cottidae*, *Cataphracti*, *Discoboli*, wenige darüber hinaus, wie die *Berycidae* und *Trachinidae*. $\frac{1}{4}$ der ganzen Tiefseefauna bilden die Familien der *Gadidae*, *Ophidiidae* und *Macruridae* unter den *Anacanthini*. Die *Notacanthi* (welche mehr den *Physostomi* gleichen), sind auch T., aber arm an Arten. Von den *Physostomi* sind die *Scopelidae* am zahlreichsten, sie machen nahezu ein anderes Viertel der Tiefseefauna aus (soweit sie nicht zu den pelagischen Fischen zu rechnen sind); dazu gehören die merkwürdigen Gattungen: *Bathypterois*, *Harpodon*, *Ipnops*, *Plagyodus*. Ferner: die *Sternoptychidae*, *Stomiatidae*, *Bathythrissidae*, *Alepocephalidae*, *Halosauridae*. Auch die *Muraenidae* zeigen merkwürdige Tiefseeformen mit oft abenteuerlicher Gestalt: *Nemichthys*, *Cyema*, die schon erwähnten *Sacco-* und *Eurypharynx*, *Nettastoma*. Die Salmoniden sind in der Tiefsee selten, mit nur 3 kleinen Gattungen, dagegen bestehen die T. der Süsswasserseen hauptsächlich aus Salmoniden: Felchen, Saibling, Grundforelle, wozu noch die der Familie *Gadidae* angehörige

Treische oder Quappe *(Lota vulgaris)* gehört: welche Fische aber nicht ausschliesslich, sondern nur vorzugsweise der Tiefe angehören. Von den *Cyclostomata* wurde *Myxine* aus einer Tiefe von 345 Faden erhalten. Klz.

Tiefseeholothurien, s. Nachtrag. Mtsch.

Tiefseekorallen. Schon im vorigen Jahrhundert kannte man einige Formen der Anthozoën, welche aus grösserer Tiefe (über 200 Faden) hervorgebracht wurden; eine grosse Zahl wurde aber erst durch die neueren Tiefseeexpeditionen, besonders die der Schiffe »Challenger« und »Talisman«, zu Tage gefördert und näher erforscht. Die meisten Abtheilungen der Anthozoën tragen zu den T. bei, ein allgemeiner Hauptcharakter lässt sich nicht für sie feststellen. — Von den weichhäutigen Anthozoën oder den Actinien (s. d.), welche sonst in der Regel felsige Küsten bewohnen bis zum Stande der niedrigsten Ebbe, finden sich zahlreiche Formen auch in der Tiefe bis zu 2000 Faden. Das Challengermaterial dieser Abtheilung hat Rich. Hertwig bearbeitet. Manche sitzen oft in grossen Gesellschaften beieinander, wie *Actinotheca pellucida*. Diese und andere Formen, zumal die der Familie *Amphianthidae* sind z. Thl. auffallend bilateral-symmetrisch, und zwar als Folge der Lebensweise, indem sie mit ihrer Fussscheibe die Achsenskelette von Gorgoniden umklammern, und so sich in der Richtung des Längenwachsthums ihres Wirthes strecken. Diese Neigung der Actinien, sich an andere Thiere anzuschliessen, beobachtet man, ähnlich der bekannten *Sagartia* oder *Adamsia parasitica* (s. Actinia) auch bei einer Tiefseeform: *Epizoanthus parasiticus*, welche eine Kolonie bildet, auf welcher sich symbiotisch ein Bernhardskrebs *(Pagurus)* mit seiner Schneckenschale ansiedelt, wobei aber letztere sich auflöst. Merkwürdige Tiefseeformen sind die Paractinien (R. Hertwig), welche ihre Organe nach der Grundzahl 4 angeordnet zeigen, und so vielleicht zu den paläozoischen *Tetracoralla s. Rugosa* (s. d.) hinüberleiten, von denen nur spärliche Reste sich bis in die Jetztzeit erhalten haben *(Haplophyllum)*. Theilweise findet sich diese Anordnung auch bei den *Sicyonidae*. Bei den genannten, sowie bei den *Liponemidae*, welche auch die Tiefe bewohnen, ist bei vielen Formen eine Rückbildung der Tentakel eingetreten, in der Weise, dass sie verkürzt, warzenförmig oder wallartig, aber nach aussen poren- oder schlitzartig offen sind, so dass sie als Einströmungsapparate für Wasser und Nahrung dienen, ähnlich wie bei den Schwämmen während sie zum Fassen und Halten der Beute nicht mehr geeignet sind. — Die Steinkorallen (s. d.) der Tiefe zeigen keine besonderen Eigenthümlichkeiten, auch nach ihrem Bearbeiter Moseley keine alterthümlichen Formen, zeichnen sich aber vielfach durch die wundervolle Regelmässigkeit und grosse Zartheit ihres Skelettes aus. Die verschiedenen Arten gleichen sich in der Jugend so sehr, dass sie dann schwer unterschieden werden können. Auch schwanken sie sehr in der Grösse zwischen 5 und 10 Millim. bei derselben Art und in demselben Alter, welches letztere sich durch die Zahl der Septa constatiren lässt: je nach der reichlicheren oder dürftigeren Nahrung, während die Tiefe an und für sich hierauf ohne Einfluss ist. Die Zartheit des Skeletts hängt zusammen mit der Kalkarmuth des Wassers in diesen Tiefen, und so zeigt das Mauerblatt oft Lücken, die sehr regelmässig siebartig erscheinen: mit äusserst gleichmässigen Querbälkchen zwischen den zarten, weissen Längssepten: entsprechend der Ruhe ihres Wohnorts. — Die echten T. sind meist Einzelthiere, davon sind ca. 30 Arten bekannt, z. B. *Stephanotrochus*, *Bathyactis*, *Deltocyathus*, Arten von *Flabellum*. Einige derselben haben eine weite horizontale und ver-

Digitized by Google

tikale Verbreitung. Nur auf die Tiefsee beschränkt ist *Leptopenus*. Aber auch Koloniebildende Formen der Steinkorallen kommen vor, wie die baumförmige *Lophohelia prolifera* (s. Oculina), welche in einer Tiefe von 3—600 Faden im Nordatlantischen Meere den Boden auf Meilen wie mit Buschwerk bedeckt, ganze Bänke oder ein Korallenriff bildend. Sonst erreichen die eigentlichen Riffbildenden Korallen (s. Korallenriffe) schon bei 22 Faden ihre untere Verbreitungsgrenze. Auch die *Antipathes* (s. d.) oder achsenbildenden Hexakorallen werden bis zu 2900 Faden tief gefunden, andere, wie *A. spiralis*, leben zwischen 50 und 900 Faden. — Besonders interessante Vertreter der Tiefseefauna hat die Abtheilung der *Alcyonaria* (s. d.) oder Achterkorallen. Die eigentliche Edelkoralle ist kein richtiges Tiefseethier, sie kommt meist zwischen 50 und 60, selten in einer Tiefe von 270—330 Faden vor. Von den Gorgoniden (s. d.) der Tiefe werden manche bis 1 Meter hoch, oft sitzen sie mit Wurzelausläufern fest im Schlamme, während ihre Verwandten im flachen Wasser sich gern mit einer verbreiterten Basalplatte an Steine und dergl. anheften. Sie dringen bis 2300 Faden in die Tiefe vor, und manche zeigen, entsprechend der Ruhe ihres Aufenthaltortes, sehr regelmässige Formen, z. B. *Isidogorgia Pourtalesii*. Die Chrysogorgiden haben eine dünne Achse, von der Stärke eines Pferdehaares, einfach oder verästelt, dann Büsche bildend. Von dem Polypenüberzug entblösst, glänzt sie prächtig metallisch. Auch eine Form aus der Familie der Isideen (s. d.) gehört zu den Tiefenbewohnern. Viele Gorgoniden zeigen lebhafte Phosphorescenz. In noch höherem Maasse leuchten die Pennatuliden (s. d.) der Tiefsee. Die höheren Formen dieser Abtheilung, besonders die fadenförmigen, sind hauptsächlich Bewohner des flachen Meereswassers; nur 4 von ihnen finden sich unterhalb 300, keine unter 565 Faden. Dagegen von den 32 Arten der niederer organisirten, einfachen und alterthümlichen Gruppe finden sich 26 unter 300, 11 unter 1000 und 4 unter 2000 Faden. Von diesen ist schon im vorigen Jahrhundert *Umbellula grönlandica* (s. Umbellula) aus 300 Faden Tiefe heraufgeholt worden; sie gehört zu den häufigsten Tiefseethieren. Jetzt kennt man ca. 10 Arten dieser Gattung, worunter *Umbellula leptocaulis* in 3440 Faden. — Andere interessante Tiefseeformen dieser Federkorallen sind: *Protocaulon molle*, *Microphilum Willemoesii*, und das nur 2 Centim. hohe *Leptoptilum gracile*. Die Federkorallen scheinen indess sehr ungleichmässig in der Tiefsee vertheilt, hier dichte Wälder bildend, dort auf weite Strecken fehlend. (W. Marshall, die Tiefsee und ihr Leben, 1888.) Klz.

Tiefseekrebse, s. Nachtrag. Mtsch.

Tiefsee-Mollusken. Dieselben sind im Gegensatz zu den Fischen und Krebsen meist an den Boden gebundene Formen, Schnecken und Muscheln Die schwimmenden Ptecopoden, Heteropoden und manche Cephalopoden scheinen nicht in sehr bedeutende Tiefen herabzugehen; man hat zwar die Riesen-Cephalopoden wie *Architeuthis* u. A. für Tiefseethiere gehalten, da sie selten zum Vorschein kommen, aber da man ihre Reste hauptsächlich aus dem Magen des luftathmenden Potwals oder aus hier und da an den Strand getriebenen Exemplaren kennt, kann man nicht behaupten, dass sie sehr grosse Tiefen bewohnen. Aus sehr grossen Tiefen kennt man hauptsächlich nur die Schalen und weiss sehr wenig über die lebenden Thiere. Der Einfluss des Lichtmangels zeigt sich bei den Tiefsee-Mollusken in der geringen Ausbildung der Farbe, blassröthlich, selten dunkelbraun, der Einfluss des Mangels an Wellenbewegung und des weichen aus Kalk- oder Thon-Schlamm bestehenden Grundes in der durch-

Digitized by Google

schnittlichen Dünnheit der Schalen und in dem Mangel an stärkeren Vorsprüngen, Stacheln oder Höckern an denselben, wie solche bei so vielen Molluskenschalen der Litoralzone vorkommen; eine feinere Skulptur, Gitterung oder einfache Streifung der Schale ist dagegen nicht selten und dürfte mechanisch zur Verstärkung derselben trotz ihrer Dünnheit beitragen. Ebenso ist der Mangel aller mechanischen Abreibung und Erosion der Schalen, auch an der Spitze, im Gegensatz zu den Schalthieren der Litoralregion und der Flüsse der grösseren Ruhe und vielleicht auch dem Fehlen von Kohlensäure zuzuschreiben. W. Dall nimmt an, dass von der Oberfläche des Meeres beständig so viele kleine organische Theilchen in Folge des Absterbens niedriger schwimmender Pflanzen und Thiere (Diatomeen, Radiolarien u. dergl.) allmählich in die Tiefe herabsinken und dadurch die Nahrungsfrage für die lebenden Bewohner auch der grössten Tiefe gelöst sei, und zwar in solcher Menge, dass dort unten die Thiere weit weniger auf gegenseitige Vernichtung angewiesen seien und friedlich neben einander von dem von oben herabregnenden Stoffen zehren; er fand nie ein Bohrloch an Schnecken- oder Muschelschalen aus grosser Tiefe, während solche doch so häufig an Schalen aus der Litoralregion sind; die Mehrzahl der die grossen Tiefen bewohnenden Mollusken gehören zu Familien und Gattungen, welche wir als pflanzenfressend oder von kleinsten organischen Theilchen lebend kennen; auch ist bei vielen der Tiefsee-Schnecken der Deckel zwar vorhanden, aber nicht gross genug, um die Oeffnung zu schliessen, also wohl in Rückbildung begriffen, weil ein solcher Schutz nicht mehr nöthig. Dieses Offenbleiben der Mündung erleichtert auch die beständige Ausgleichung des Wasserdruckes innerhalb des lebenden Thieres und ausserhalb desselben, die einzige Bedingung, unter welcher die dünne Schale dem enormen Wasserdrucke in grossen Tiefen widerstehen kann. Dall bemerkt auch noch, dass die Embryonalwindungen der Tiefseeschnecken durchschnittlich grösser seien im Verhältniss zur erwachsenen Schale, also wahrscheinlich weniger, aber grössere Eier oder lebendige Junge gebildet werden, was auch wieder auf grössere Sicherheit vor gefrässigen Feinden hinweist; denn je mehr Gefahren in der ersten Jugendzeit drohen, desto grösser ist bekanntlich die Zahl der gleichzeitig hervorgebrachten Keime einer neuen Generation (Fische, Austern, Eingeweidewürmer). Was die Zugehörigkeit der Tiefsee-Mollusken zu den grösseren systematischen Abtheilungen, Ordnungen und Familien betrifft, so sind wohl die Mehrzahl derselben auch in der Tiefe vertreten, aber doch in anderem Verhältnisse als weiter oben, namentlich als in der Litoralregion; auffallend zahlreich an Arten und Individuen sind unter den Schnecken die Trochiden, Bulliden, Actaeoniden, Pyramidelliden und Pleurotomiden, unter den Muscheln die Nuculiden und Pectiniden, dann namentlich auch die Dentalien. Diese dürften zusammen mehr als die Hälfte der in den grossen Tiefen lebenden Arten und Individuen von Mollusken bilden. Aus Tiefen von 4600—5300 Metern erhielt man im Gebiet des atlantischen und Australiens noch etwa 7 Arten von Muscheln, zwei Dentalien und eine *Terebratula* mit wohl erhaltenen Weichtheilen, also sehr wahrscheinlich in solchen Tiefen lebend. Der geographische Unterschied zwischen den einzelnen Meeren betreffs ihrer Bewohner ist in der Tiefe weit geringer als näher der Oberfläche, namentlich weit geringer als in der Litoralzone; auch ist hervorzuheben, dass manche der obengenannten Familien gerade in den nordischen Meeren auch in der Litoralzone verhältnissmässig reich vertreten sind, so die Nuculiden, Trochiden, Bulliden und Pectiniden, also gewissermaassen die Tiefseefauna in der Polar-

Digitized by Google

zone zu Tage tritt oder die Polarfauna nach den wärmeren Zonen zu in die Tiefe hinabsteigt bis zu einer entsprechend niederen Temperatur. Bemerkenswerth ist aber, dass alle die oben genannnten Familien auch in der geologischen Vorzeit eine grosse Rolle spielen, die meisten schon in den mesozoischen Formationen (Trias, Jura, Kreide), die Pleurotomiden wenigstens in der Tertiärzeit, so dass man auch sagen kann, die Mollusken haben sich seit jenen Zeiten in den Tiefen weniger umgestaltet, als in der Nähe der Meeresoberfläche. Eine besondere Aehnlichkeit der Thierwelt der Tiefsee mit derjenigen der Kreideformation ist mehrfach behauptet worden, aber für die Mollusken nicht in höherem Grade vorhanden, als sich schon aus dem oben Gesagten ergiebt. All dieses gilt wesentlich von den grossen Meerestiefen der Oceane, etwa von 1500 Meter an abwärts, bei einer Temperatur von etwa 5° C. bis nahe zum Gefrierpunkt und weichem Grunde (Abyssal- oder Benthal-Region), theilweise aber auch noch von den an sich bedeutenden, aber im Vergleich doch mässigen Tiefen bis 200 Meter aufwärts, in welchen noch steil abfallender Felsengrund mit korallenartigen Pflanzenthieren herrscht, aber wohin kein Sonnenlicht mehr dringt und keine Pflanze mehr lebt (Archibenthalregion von DALL), wie die Edelkoralle im Mittelmeer, bis etwa 200 Meter abwärts, die sogen. »Seebäume« an der norwegischen Küste *(Paragorgia*, s. Briareaceen, *Primnoa*, s. Gorgoniden, *Lophohelia* und *Amphihelia*, s. Oculina), 400—600 Meter: hier herrscht stellenweise noch sehr reiches Thierleben, neben grösseren Echinodermen *(Astrophyton, Brisinga)*, zahlreichen niedrigeren Crustaceen und langschwänzigen Krebsen, auch namentlich mancherlei Terebratuliden und grössere, seltene Conchylienarten, so im Christiania-Fjord *Lima excavata*, in den subtropischen und tropischen Gegenden die noch lebenden, gelbroth gefärbten Pleurotomarien (s. Bd. VI, pag. 435); auch diese drei Schalenformen finden wieder ihre nächsten Seitenstücke in den Jura- und Kreide-Formationen des mesozoischen Zeitalters. Aus der zahlreichen Literatur mag besonders hervorgehoben werden: WYVILLE-THOMSON, Depth of the sea 1874; und dessen Report on the scientific results of the voyage of H. M. G. CHALLENGER, 1880—1888, die die Mollusken betreffenden Bände I, X, XIII, XV, XVI, XIX, XXIII und XXVII von DAVIDSON, BERGH, E. SMITH, WATSON, HADDON, HOYLE und PELSENEER bearbeitet. — M. SARS fortsatte bemaerkninger over del dyriske livs udbredning i havets dybder in Vidensk. Selskabs Förhandlinger Christiania 1868. — W. DALL, deep sea mollusks, Rede bei der Jahresversammlung der Biological Society in Washington 1890. E. v. M.

Tiefseeschleim, *Bathybius*. Bei Sondirungen im Atlantischen Ocean wurden protoplasmaartige Massen gefunden, ohne Kern etc., die bestimmt geformte Kalkkörper, sogen. Coccolithen, Rhabdolithen etc. einschlossen. Obwohl man glaubte, Protoplasmabewegungen an diesen Massen wahrgenommen zu haben, so wurden diese doch von Vielen als ein in Alkohol erzeugter Niederschlag angesehen. Allerdings hat später der Nordamerikaner E. BESSELS an der grönländischen Küste in Tiefe von mehr als 150 Meter ähnliche Protoplasmamassen, jedoch ohne Coccolithen etc. gefunden, die nach seiner Angabe amöboide Beweglichkeit hatten *(Protobathybius)*. Derartige Beobachtungen sind jedoch nie wieder bestätigt worden, so dass man ihnen berechtigten Zweifel entgegenhalten muss. Eine schleimartige Masse scheint indessen thatsächlich dem Meeresboden in grossen Tiefen aufzulagern. Sie könnte als T. bezeichnet werden. FR.

Tiefseeschwämme, s. Nachtrag. MTSCH.

Tieru, s. Trao. W.

Digitized by Google

Tiffa, Berber-Stamm im centralen Marokko, etwa 70 Kilometer östl. von Marrakesch. Sie bewohnen die fünf Bezirke: Fum Djama, Bezzu, Tinarmölt, Bu-Arazer und Waula, und zählen auf 3000 Quadratkilom. etwa 4—5000 Köpfe. Sie sind von den Arabern oben in die unwirthlichen Regionen des Gebirges zurückgedrängt, dessen schlechtem Boden sie indessen noch Oel- und Feigenbäume etc. abringen, da ihr Gebiet ziemlich viel Regen bekommt. Die T. sind keine Freunde gemeinsamer Siedelung; jeder wohnt am liebsten auf seiner eigenen Scholle; daher nur wenige Dörfer. Ihre Hütten sind aus Stein aufgeführt, das Dach aus Zweigen, die mit Lehm überdeckt sind. In den Dörfern treiben sie allerlei Handwerk. Die Araber werden von ihnen gehasst, dennoch erkennen sie die Oberhoheit des Sultans, wenn auch widerwillig, an. Sie sollen mit Arabern gemischt sein, sprechen arabisch und sind Mohammedaner. Zum Theil ziehen die T. als Halbnomaden durchs Land. W.

Tifut, s. Tuffut. W.

Tiga, Gattungsname für die dreizehigen Stummelspechte, welche Hinter-Indien bewohnen. Sie gehören zu den Glattnasenspechten, *Psilorhinae*, welche durch das Fehlen der Nasenborsten ausgezeichnet sind. MTSCH.

Tiger, s. Wildkatzen. MTSCH.

Tigerdachs oder Tigerteckel, offizielle Bezeichnung für einen silbergrauen Dachshund mit schwarzen Platten und Flecken. SCH.

Tigerdogge, ein Farbenschlag der deutschen Dogge, weiss mit möglichst gleichmässigen schwarzen Flecken. SCH.

Tigerfinken, *Sporaeginthus*, kleine Webefinken, deren Männchen roth gefärbt sind, mit runden, weissen Flecken auf dem Körper. Die Weibchen tragen ein braunes Kleid mit weissen Punkten auf den Flügeln und schwarzem Zügelstrich. Bei ihnen sind die Oberschwanzdeckfedern roth. Sie leben in Süd-Asien. MTSCH.

Tiger-Genette, *Genetta tigrina*, s. Viverridae. MTSCH.

Tigerhaar, eine Haarform des Pferdes, bei welcher auf weissem Grundhaar mit fleischfarbener Haut kleine, runde, dunkle Flecke stehen, unter denen die Haut ebenfalls dunkel pigmentirt ist. Je nach der Farbe der dunklen Flecke unterscheidet man Gelbtiger, Rothtiger, Brauntiger und Schwarztiger. SCH.

Tigerhalstaube, *Turtur tigrina* (s. Turtur), eine indische Turteltaube, welche oben braun, unten weinfarben gefärbt ist und ein breites, schwarzes, fein weissgeflecktes Nackenband hat. MTSCH.

Tigeriltis, *Mustela (Foetorius) sarmaticus*, s. Iltisse. MTSCH.

Tigerkatze, s. Wildkatzen. MTSCH.

Tigermenschen heissen Personen von scheckigem Aussehen bei dunkler Grundfarbe der Haut, die man gelegentlich der Schauausstellungen auf den Jahrmärkten zu sehen bekommt. Es sind zumeist Schwarze, bei denen plötzlich aus noch unbekannten Ursachen zu irgend einer Zeit ihres Lebens die bis dahin normal dunkle Haut über die ganze Körperoberfläche zerstreute grosse helle Flecken oder Streifen bekam; Betheiligung der Haare an dem Entfärbungsprocess ist dabei nicht ungewöhnlich. — Die Wissenschaft bezeichnet diesen Vorgang, bei dem es sich um einen Schwund des Pigments handelt, als *Leucopathia acquisita*, s. Vitiligo. BSCH.

Tigerpferde, s. Wildpferde. MTSCH.

Tigerrohrdrommel, s. Tigrisoma. MTSCH.

Tigerschlange, *Python molurus*, die indische Riesenschlange. MTSCH.

Tigerschnecke. 1. *Cypraea tigris.* 2. *Trochus pica.* 3. *Conus literatus* und *striatus.* E. v. M.

Digitized by Google

Tigerspinnen, s. Jagdspinnen. E. Tg.

Tigerteckel, s. Tigerdachs. Sch.

Tigerwolf, *Hyaena crocuta,* s. Hyaena. Mtsch.

Tigre-Volk und -Sprache Die Bevölkerung Abessyniens bildet kein einheitliches Ganze, sondern stellt ein Völkergemenge dar, das aus drei Hauptstämmen zusammengesetzt zu sein scheint. Demgemäss ist es schwer, einheitliche Charakterzüge herauszufinden. Der physische Charakter indessen weist auf einen gemeinsamen Typus und eine Verwandtschaft mit den Arabern hin. In der That ist denn auch der älteste der drei Hauptstämme, nämlich die Bevölkerung der Landschaft Tigre im Norden des Landes, nach Fr. Müller eine alte Kolonie der Himjariten (s. d.) in Süd-Arabien, die einige Jahrhunderte vor unserer Zeitrechnung über die Meerenge von Bab-el-Mandeb setzten. Die alte Sprache derselben, das sogen. Aethiopische oder Gheez (s. d.) ist die nächste Verwandte des in den Inschriften gefundenen Himjaritischen. Gegenwärtig ist das Gheez aus dem täglichen Leben verschwunden und gilt nur mehr als heilige Kirchensprache. Dagegen lebt es noch heut zu Tage in seinen Tochteridiomen, dem Tigre, der Sprache Nord-Abessyniens, und dem Tigrina (s. d.) fort. Diese Nord-Abessynier oder T. besitzen einen langen, bemerkenswerth schmalen Schädel, eine lange, gebogene Nase, wenig dicke Lippen, lebhafte, etwas geschlitzte Augen, jenen der Araber nicht unähnlich, vorstehende Backenknochen, dünnen Hals, wolliges Haar und einen wohlproportionirten Körper. Sie sind tapfer, geschickt und gewandt. Das Tigre (auch Tigrie) geht heute weit über den Rahmen der gleichnamigen Landschaft hinaus. Es wird gesprochen auf den Dahlaq-Inseln, in der Samharah nördlich von Zulab, in Alqeden, Bidamah, Saabderat, wird gebraucht von den Habab, Mensa, Bedjuq, Maaria, Beni-Amer etc., z. Thl. auch von den Bogos, Takwe, Baria, Halenqa und Menna. Dabei dehnt es seinen Bereich immer weiter aus. W.

Tigrina, ein Schwesterdialekt des Tigre (s. Tigre-Volk und -Sprache) und wie dieses eine Tochter des Gheez (s. d.); das T. ist indessen vornehmer und ausgebildeter, als das mehr bäurische Tigre. Es wird in der Provinz Tigre gesprochen. W.

Tigris, s. Wildkatzen. Mtsch.

Tigrisoma, Sw., Gattung der Reiher, nächst verwandt mit den Rohrdommeln, *(Botaurus).* Schnabel gerade und verhältnissmässig lang, Firste länger als der Lauf. 12 Steuerfedern, Mittelzehe kürzer als der Lauf. 4 Arten in Amerika, 1 in Afrika. Die Mehrzahl der Arten haben rothbraun und schwarz quergebänderte Gefiederfärbung. *T. brasiliensis,* L., in Mittel- und Süd-Amerika, *T. leucolophus,* Jard., in West-Afrika. Rchw.

Tigrisuchus, Owen, fossile Eidechse aus der Trias von Süd-Afrika. Zu den *Theriodonta* (s. d.) gehörig. Mtsch.

Tiguriner, berühmter Zweig der keltischen Helvetier, die Begleiter der Cimbern auf deren Zuge gegen Italien (102 v. Chr.). Vorher hatten die T. während des Aufenthaltes der Cimbern und Teutonen (s. d.) an der Rhone den Consul L. Cassius getödtet und dessen Heer beschimpft (107). Ueber ihre Sitze sind die Ansichten getheilt; mit Turicum (Zürich) haben sie nichts zu thun; andere versetzen sie nach dem Canton Waadt; Mommsen lässt sie am Murtener See wohnen. W.

Tikagulik, Grönländer-Name für den Zwergwal, *Balaenoptera rostrata,* s. Balaenoptera und Wale. Mtsch.

Tikki-tikki, bei den Niam-Niam der Name für die Akka (s. d.). S. übrigens auch Zwergvölker. W.

Digitized by Google

Tikpolonga, Singalesen-Name für die Kettenviper, *Vipera russelli* (s. Vipera). MTSCH.

Tiliqua, GRAY, Gattung der Eidechsenfamilie *Scincidae.* Grosse Wühlechsen mit spitz zugehendem Schwanz und einer vollständigen Reihe von Unteraugenschildern. Obere Nasenschilder fehlen; der Einschnitt des Gaumens reicht vorn bis zur Höhe der Augen. 5 Arten auf den Molukken und in Australien. MTSCH.

Tillamuk, s. Killamuk. W.

Tillodontia, Gruppe fossiler Säugethiere, welche Merkmale von Raubthieren, Hufthieren und Nagern zeigen und die vielleicht mit den Klippschliefern gewisse Verwandtschaft haben. Ihre Zahnformel ist: $\frac{2 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 3}{2 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}$. Eocän von Nord-Amerika. MTSCH.

Tillotherium, MARSH., eigenthümliche Gattung der ausgestorbenen *Tillodontia* (s. d.). Thiere von der Grösse eines Bären mit den Schneidezähnen des Klippschliefers aus dem Eocän von Wyoming. MTSCH.

Tillus, OL. (von *tillo* gr. rupfen, abreissen), Gattung der Buntkäfer, *Cleridae,* mit eiförmigem Kopf und fünfgliedrigen Füssen; die Vorderbrust ist mit ihren Nebenseitenstücken verschmolzen. 4 Arten in Europa. *T. elongatus.* MTSCH.

Timagoa, s. Timuqua. W.

Timalien, s. Timelien. RCHW.

Timandra, BOISD., Gattung der Spanner-Schmetterlinge, *Dendrometridae.* Eine Art, *T. amataria* in Deutschland. MTSCH.

Timani, s. Timmene. W.

Timarcha, REDT. (gr. = *timarchia,* die Würde eines römischen Censors), eine Blattkäfergattung (s. Chrysomelidae), bei welcher die fadenförmigen Fühler vor den Augen eingelenkt, alle Fussglieder gleich breit und die hochgewölbten Flügeldecken keine Flügel bergen. 60, meist schwarzgefärbte europäische Arten. E. TG.

Timbabachi, nach BUSCHMANN eine kleine Horde der Apachen (s. d.). W.

Timbirá, Tymbyra, Tumbira, Timbyra, Imbira. Nach dem Vorgang FRANCISCO DE PAULA RIBEIROS bezeichnet man mit diesem Ausdruck alle die kleinen Indianerstämme, die sich über die westliche Hälfte des Staates Maranhao, Brasilien, verbreiten. Wie v. MARTIUS berichtet (Zur Ethnographie Amerikas, zumal Brasiliens, Leipzig 1867) soll nach Einigen der Name von den straffen Bastbändern *(imbira, embira)* herrühren, die von jenen Indianern um Arme und Knöchel getragen werden. MARTIUS dagegen leitet T. von den Unterlippenpflöckchen *(tembetá* oder *Tembetara)* der Indianer ab. Dieser Schmuck ist bei jenen Stämmen — sie gehören zum Sprachstamm der Gês (s. d.) — allgemein; er besteht aus leichtem Holz, aber auch aus Alabaster und Harz. W.

Timeliidae, Timalien, Vogelfamilie der Ordnung Singvögel, *Oscines.* Vögel von dem allgemeinen Aussehen der Sänger, das heisst den Drosseln, Grasmücken, Steinschmätzern, Laub- und Schilfsängern ähnelnd, von diesen aber immer darin unterschieden, dass in den meistens kurzen und runden Flügeln die erste Schwinge länger als die Hälfte der zweiten ist. Der Schnabel hat keinen Haken und keine oder nur sehr schwache Zahnauskerbung. Das Gefieder ist bei den typischen Formen weich und zerschlissen, besonders auf dem Bürzel lang, wollig. Von den ebenfalls durch weiche Befiederung und rundere Flügel ausgezeichneten Kurzfussdrosseln weichen sie durch die langen Läufe ab, welche die Mittelzehe deutlich an Länge übertreffen. Die Begrenzung

Digitized by Google

der Familie ist zur Zeit noch eine unsichere, da einige der jetzt in derselben begriffenen Gattungen einzelne Arten mit kurzer erster Schwinge aufweisen *(Cisticola)*, welche demgemäss unter die Sänger gezählt werden müssten, während andererseits einzelne Arten der jetzt zu den Sängern gezählten Formen *(Myrmecocichla, Monticola)* durch eine längere erste Schwinge den Charakter der Timalien zeigen. Auch sind in der Unterfamilie der Stiefeltimalien Formen hierher gezogen, welche in der ungetheilten Hornschiene auf der Vorderseite des Laufes das bezeichnende Merkmal der höchsten Sänger *(Turdinae)* besitzen. Somit bleibt eine natürliche und dabei scharf charakterisirte systematische Anordnung der höchsten Singvögel trotz der vielfachen Bearbeitung, welche diese Gruppen bereits erfahren haben, noch immer eine Frage der Zukunft. In der Lebensweise gleichen die Timalien den Sängern. Ihre Nahrung ist eine animalische, besteht in der Hauptsache in Insekten und Würmern, während weiche Früchte und Beeren als Zukost genossen werden. Aufenthalt und Nestbau wechseln wie bei den Sängern mannigfach. Die Familie umfasst 600—700 Arten, welche über die ganze Erde verbreitet, in den tropischen Gebieten aber zahlreicher als in den gemässigten vertreten sind und in überwiegender Mehrzahl der östlichen Erdhälfte angehören. Man unterscheidet 5 Unterfamilien: 1. Eigentliche Timalien. *Timeliinae.* Flügel kurz und gerundet, Armschwingen kaum oder doch nur sehr wenig kürzer als die längsten Handschwingen; zweite Schwinge immer kürzer als die Armschwingen. Hornbedeckung der Vorderseite des Laufes in Quertafeln getheilt. Vögel von drossel- und grasmückenartigem Aussehen in Afrika, Asien und Neu-Guinea, einige in Amerika. Gattungen: *Garrulax*, Less., *Crateropus*, Sw., *Pomatorhinus*, Horsf., *Eupetes*, Tem., *Liothrix*, Sw., *Timelia*, Horsf., *Macronus*, Jard. Selby, *Oligura*, Hodgs. — 2. Grasschlüpfer, *Cisticolinae.* Vögel von dem Aussehen der Rohrsänger. Flügel in der Regel kurz und gerundet wie bei den eigentlichen Timalien, aber dritte Schwinge so lang als die Armschwingen oder oft sogar länger; zweite in der Regel kürzer als die Armschwingen, ausnahmsweise ebenso lang, meistens 4.—6. am längsten, ausnahmsweise *(Megalurus)* sogar 3.—5. Vorderseite des Laufes mit Quertafeln bekleidet. Die Grasschlüpfer gehören den wärmeren Breiten der östlichen Erdhälfte an, verbreiten sich über Afrika, die Tropengebiete Asiens und Australiens. Auch Süd-Europa beherbergt eine Art *(Cisticola)*. Ihre Lebensweise gleicht im Allgemeinen derjenigen der Schilfsänger; wie diese leben sie im hohen Grase und niedrigen Buschwerk und nähren sich von Insekten und deren Larven. Doch bauen die meisten geschlossene, beutelförmige Nester mit seitlichem Eingangsloch und befestigen dieselben im hohen Grase oder an dünnen Buschzweigen, welche sie in die Seitenwandungen einflechten. Das Nest des Cistensängers ist ein länglicher Beutel aus feiner Pflanzenwolle, welcher inmitten von Grasbüscheln oder Stauden sitzt, indem die Halme und Stengel ringsum in die Nestwand eingefilzt sind. Einige, namentlich die deshalb so genannten Schneidervögel, benutzen zur Herstellung ihres Nestes noch lebende, am Zweige sitzende Staudenblätter, welche sie vermittelst Pflanzenwolle zusammennähen. Gattungen: *Cisticola*, Kaup., *Megalurus*, Horsf., *Prinia*, Horsf., *Orthotomus*, Horsf., *Stipiturus*, Less., *Malurus*, Vieill. — 3. Buschschlüpfer, *Troglodytinae.* — Vögel von Zaunkönigsgestalt und Färbung. Der Charakter der letzteren liegt in der Querbindenzeichnung auf Flügeln und Schwanz. Flügelform und Laufbekleidung gleicht derjenigen der echten Timalien. Die zweite Handschwinge ist in der Regel so lang als die Armschwingen. Die Unterfamilie ist fast ausschliesslich

Digitized by Google

amerikanisch, nur wenige Arten bewohnen das nördliche und gemässigte Europa und Asien. — Die Buschschlüpfer sind Waldbewohner, halten sich vorzugsweise in niedrigem Gebüsch auf, das sie behende durchschlüpfen. Ueberaus lebhaft in ihren Bewegungen, hüpfen sie mit grosser Schnelligkeit über den Boden hin, kriechen gleich Mäusen durch das dichteste Gestrüpp, fliegen hingegen schlecht und deshalb ungern. Der Gesang der Männchen besteht in einer kurzen, aber wohlklingenden Strophe. Die Nester sind kugelförmig, mit kreisrundem, seitlichem Schlupfloch, werden meistens aus Moos, aber auch aus Laub und Gras sehr fest gebaut und in den Zweiggabeln niedriger Büsche angelegt. Unser Zaunkönig pflegt neben der zur Brut bestimmten Behausung noch Nester anzulegen, welche er nur als Schlafkammern benutzt. Die Eier sind in der Regel auf weissem Grunde fein röthlich gefleckt. Gattungen: *Anorthura*, Renn. *(Troglodytes)*, *Thryothorus*, Vieill., *Cyphorhinus*, Cab. — 4. Scheindrosseln (s. Miminae). — 5. Stiefeltimalien *(Copsychinae)*. Drosselartige Vögel; von anderen Timalien dadurch unterschieden, dass die Vorderseite des Laufes wie bei den Drosseln von einer ungetheilten Hornschiene bedeckt wird (Ausnahme *Grallina australis)*, von den Drosseln dagegen durch die längere erste Schwinge kenntlich ausgezeichnet, welche länger, selten nur ebenso lang als die Hälfte der zweiten ist. In den wohl entwickelten Flügeln ist die dritte Schwinge stets deutlich kürzer als die vierte und fünfte, welche die längsten sind; Armschwingen deutlich kürzer als letztere; zweite Handschwinge so lang als die Armschwingen oder länger. Ihre Verbreitung erstreckt sich über die Tropen Asiens und Afrikas, in letzterem Erdtheil südwärts bis zum Kapland. Wie bereits oben angedeutet wurde, sind die Stiefeltimalien von einigen Systematikern wegen der ungetheilten Laufschiene mit den Drosseln vereinigt worden, wobei man dann die abweichende Flügelbildung unberücksichtigt liess. In diesem Falle wurden auch anstatt der beiden Familien der *Timeliidae* und *Sylviidae* drei gebildet, nämlich: *Timeliidae* oder *Liotrichidae* (mit Ausschluss der *Copsychinae)*, *Sylviidae* (Grasmücken) und *Turdidae* oder *Rhacnemididae* (sämmtliche gestiefelte *Sylviidae*, die *Turdinae* und *Copsychinae)*. Indessen ist die Laufstiefelung ebenso wenig ein unter allen Umständen scharfes Kennzeichen wie die Länge der ersten Schwinge. Gattungen: *Grallina*, Vieill., *Myiophoneus*, Tem., *Copsychus*, Wagl. Rchw.

Timmene, Timene, Timne, Timni, Timani, Temne, Negerstamm an der Sierra Leone-Küste östlich und nordöstlich von Freetown. Jetzt dehnt sich ihr Gebiet etwa 150 Kilom. von West nach Ost und 80 Kilom. von Nord nach Süd, einst jedoch muss es grösser gewesen sein, denn die Landuman (s. d.) am Rio Nunez (Rivière du Sud) haben noch ihre Sitten und Sprache. Jetzt sitzen die Susu zwischen den T. und Landuman. Das Gebiet der T. zerfällt in mehrere Distrikte, deren jeder seinen eigenen König hat, der jedoch keine grosse Autorität besitzt. Trotz der Küstennähe und des vielhundertjährigen Contakts mit europäischer Cultur haben die T. von letzterer nichts angenommen; die protestantischen Missionen haben wegen mangelnden Erfolges ihre Thätigkeit längst aufgeben müssen. Von den beiden Geschlechtern macht das weibliche alle schwere Arbeit, baut das Feld etc., während die Männer gar nichts thun. Der Ackerbau steht bei ihnen in hoher Blüthe; sie bauen Reis, Arachis, Sesam, Manioc, Palmen etc. Dagegen ist ihre Religion das krasseste Heidenthum; der Aberglaube beherrscht alles, und die Zauberdoctoren sind allmächtig. Bei den T. besteht der Porro, ein Geheimbund nach Art der in Guinea bei so vielen Stämmen üblichen. Nur die Männer dürfen Mitglied werden. Merkwürdig ge-

Digitized by Google

ring ist der Werth der Freiheit der Einzelnen; schon nach dem geringsten Streit wird der schuldige Theil als Sklave verkauft. Bei Ehebruch verkauft der betrogene Ehemann den Ehebrecher wie das Weib; ja Eltern verkaufen sogar ihre Kinder, nicht direkt, sondern sie geben sie als Pfand und können oder wollen sie nie mehr auslösen. Polygamie ist üblich; je reicher ein Mann ist, desto mehr Weiber hat er. Beschneidung ist bei beiden Geschlechtern Sitte. Die meisten T. sind Heiden, nur wenige Mohammedaner, und diese auch nur oberflächlich. Stirbt der Herrscher, so wird er, wie gewöhnlich in Afrika, nicht todt gesagt, sondern nur krank. Wird dann ein neuer Herrscher gewählt, so wird er bis zur definitiven Wahl eingeschlossen. Am Vorabend dieser Wahl hat dann jeder das Recht, den Candidaten zu schlagen. Die Unterthanen machen oft dermaassen von diesem Recht Gebrauch, dass der Unglückliche an seiner Gesundheit argen Schaden nimmt, ja manchmal sogar die Wahl kaum überlebt. Es scheint, als ob die Häuptlinge Manchen nur wählen, um ihn bald auf die angegebene Weise los zu werden. Die todten Herrscher werden in den Busch oder in den Fluss geworfen. Im Handel mit den europäischen Faktoreien haben die T. ein besonderes Haftsystem eingeführt, das jeden T. zwingt, für den Schuldner Bürgschaft zu leisten. Der Bürge hat dafür das Recht, die Summe von dem Schuldner doppelt und dreifach wieder einzuziehen oder aber ihn oder seine Familie als Sklaven zu verkaufen. Dies kommt indessen nicht so oft vor, als man nach dem sonstigen Charakter der T. erwarten sollte. W.

Timne, s. Timmene. W.

Timnehpapagei, *Psittacus timneh,* Fras., dem Graupapagei (s. Psittacidae) sehr ähnliche Art, aber mit schmutzig-rothem oder braunrothem Schwanze. Vertritt den Graupapagei in Senegambien und Liberia. Rchw.

Timni, s. Timmene. W.

Timorhirsch, *Cervus timoriensis,* s. Hirsche. Mtsch.

Timorschwein, s. Wildschweine. Mtsch.

Timuqua, Timucua, Atimuca, Timagoa, von »ati-muca« = Herrscher Meister, wörtlich: »Diener warten auf ihn.« Bis zum Anfang des 18. Jahrhunderts die Bevölkerung des gesammten Florida bis nach Georgien hinein. Auf der ältesten Karte dieser Regionen, der von de Bry, Frankfurt a. M. 1590, sind viele Namen von T.-Ansiedlungen verzeichnet. Zwischen 1702 und 1708 wurden mit den Apalachen im N. auch die T. durch die Engländer aus ihren Sitzen vertrieben. Ihre Sprache zeigt nach Brinton und Gatchet keinerlei Uebereinstimmung mit nordamerikanischen Idiomen. Dagegen sind beide Autoren neuerdings geneigt, eine Verwandtschaft der T. mit den Caraiben (s. Cariben) anzunehmen, ohne dass jedoch dieser Zusammenhang schon hätte nachgewiesen werden können. W.

Tinamidae, s. Crypturidae. Rchw.

Tinamotis, Vig., Gattung der Steisshühner (s. Crypturidae). Schwanzfedern vorhanden. Hinterzehe fehlend. Lauf bedeutend länger als die verhältnissmässig kurzen Zehen. Wir kennen zwei Arten. Das Perlsteisshuhn *(T. elegans,* Lafr. und d'Orb.), hat einen Schopf spitzer Federn auf dem Kopfe; die Oberseite ist dicht mit bräunlich weissen, schwarz umsäumten Perlflecken bedeckt; Hals und Kropf sind auf grauem Grunde schwarz gestrichelt; Unterkörper blass isabellfarben mit schwarzen Querbändern; Kehle weiss; bedeutend stärker als ein Rephuhn. Das Vaterland ist Chile. Rchw.

Tinamus, s. Crypturidae. Rchw.

Tinca, Rondelet, Schleie (lat. nom. pr.), Gattung der Karpfenfische (s. Cypriniden), mit kurzer Rückenflosse ohne Stachel, kurzer Afterflosse und fast gerade abgeschnittener Schwanzflosse. Schuppen klein, tief in der dicken Haut steckend. Im Mundwinkel eine Bartel. Falsche Kiemen rudimentär. Seitenlinie vollständig. Schlundzähne keulenförmig, in der abgeschliffenen Kaufläche eine Furche, am Ende ein gegen die Kaufläche gekrümmter Haken; einerseits 4, andererseits 5. Nur eine Art, *T. vulgaris*, Cuv., die Schleie (s. d.). Ks.

Tinea, L. (lat. = Motte), kleine Schaben, deren Fühler kürzer als die Vorderflügel, Hinterflügel lang bewimpert, Kopf rauhaarig, zweites Glied der Lippentaster mit Endborste versehen und der Rüssel verkümmert sind. Von den mehr als 50 europäischen Arten sind schädlich die Kleidermotte oder Pelzmotte, *T. pellionella*, L., Kopf lehmgelb, Vorderflügel glänzend gelblichgrau mit einem grösseren, dunklen Punkte in der Mittelgegend. Die gelblichweisse Raupe hat einen bräunlichen Kopf und solches Nackenschild, lebt vom August an in allen Wollen- und Pelzwaaren und fertigt von den Abnagseln derselben eine Röhre, die sie bei der Verpuppung meist an die Zimmerdecken anheftet. Die Korn- oder Getreidemotte, *T. granella*, L., auch weisser Kornwurm genannt, ist vorherrschend weisslich gefärbt, auf den Vorderflügeln heller und dunkler braun bis schwarz marmorirt. Ihre Raupe spinnt einige Getreidekörner auf den Böden zusammen und frisst dieselben aus. Die Tapetenmotte, *T. tapetiella*, L., ist grösser als die beiden vorigen, hat schneeweisses Kopfhaar, dunkelgraue Wurzelhälfte, nebst weisslichen Spitzenflecken der Vorderflügel und kommt in den Häusern nicht so häufig wie die Kleidermotte vor, namentlich Thierfellen nachgehend. E. Tg.

Tineïna, *Tineidae*, Motten, Schaben, eine Familie der Kleinschmetterlinge. Kleine und kleinste Falter mit borstenförmigen Fühlern, meist stark entwickelten buschig beschuppten Lippentastern, zuweilen langen, mehrgliedrigen Kiefertastern, schmalen, häufig ungemein langgefranzten Flügeln, die wagerecht auf dem Körper ruhen oder um denselben gewickelt sind, die vorderen mit 11—12 Rippen, die hinteren mit 2 Innenrandsrippen. Raupe 14—16füssig, häufig in röhrenförmigen Säckchen oder minirend in Blättern, bohrend in Stengeln, Verpuppung in Gespinsten. 1. Gruppe, Kiefertaster stark entwickelt, 4—7gliedrig weit vorstehend. Hierher die Gattungen *Tinea*, L. (s. d.), *Tineola*, H. S., *Nemophora*, Hübn., u. a. 2. Gruppe, Kiefertaster kurz oder verkümmert, hier ungemein zahlreiche Gattungen, wie *Solenobia*, Dup., mit flügellosen Weibchen, *Hyponomeuta*, Ltr. (s. d.), *Plutella*, Schrk. (s. d.), *Depressaria*, Haworth. (s. Kümmelmotte), *Gelechia*, Zell., *Coleophora*, Zell., Raupen anfänglich minirend, dann in Säckchen, *Gracilaria*, Haworth (s. d.), *Argyresthia*, Hübn. (s. d.), *Lyonetia* (s. d.), *Lithocolletis* (s. d.), u. a. — Stainton, Zeller and Douglas, the natural history of the Tineïna, 5 vol. London 1855—60. E. Tg.

Tingis, Fab., Blasen- oder Buckelwanze, zu der Familie der Hautwanzen, *Membranacei* (s. Wanzen) gehörende Gattung, deren kleine, ungemein zierliche (6 europäische) Arten sich durch blattartige Erweiterungen des Vorderrückens und der weitmaschigen Flügeldecken auszeichnen. E. Tg.

Tingues, s. Tinguianen. W.

Tinguianen, Itanegas, Tinggianes, seltener Tingues, malayischer Volksstamm im Norden der Philippinen-Insel Luzon. Ihre Hautfarbe ist sehr hell, die Nase oft adlerartig gekrümmt; in ihrer Kleidung gleichen sie völlig den Chinesen der Provinz Fukiang. Doch hat ihre Sprache absolut nichts Chinesisches an sich. Sie sind im Gegensatz zu den benachbarten Igorroten (s. d.)

Digitized by Google

reinlich. Charakteristisch bei ihrer Tracht ist die turbanähnliche Kopfbedeckung, deren Enden graciös über Schulter und Rücken fallen. Die Männer tragen eine vorn schliessende Jacke und weite Beinkleider; die Weiber gehen in der Tracht der Igorroten, nur dass sie blaue und blauweisse Stoffe bevorzugen. Vornehme Frauen tragen Gewänder, die mit reich gestickten weissen oder rothen Bändern gestickt sind. Der Unterarm wird vom Ellbogen bis zum Handgelenk mit Armbändern geschmückt, die aus bunten Perlen oder Steinchen bestehen. Auch die Unterschenkel werden mit diesem Schmuck versehen; ebenso werden die Ohren reich mit Schmuck behangen. Sie sind friedlich; ihre Waffen, die Lanze und eine Axt, dienen nur zur Abwehr der Angriffe ihrer blutdürstigen Feinde, der Guianen. Sie bauen Reis in grosser Menge; ebenso besitzen sie einen reichen Bestand an Büffeln, Rindern und Pferden. Ihre Felder berieseln sie sogar künstlich. Sie sind nicht ohne Industrie: besonders ihre Holzschnitzereien haben einen guten Ruf. Ein Theil der T. ist zum Christenthum bekehrt; die übrigen haben einen Ahnencultus wie die anderen Malayen Luzons. Vor Schlafenden haben sie eine grosse Scheu, ihr stärkster Fluch lautet: »Mögest du im Schlafe sterben.« Dieser Fluch beruht nach JAGOR auf dem Glauben, dass die Seele im Traum den Körper verlasse. Ehen werden durch die Eltern vermittelt, sobald sie eine gegenseitige Neigung ihrer Kinder wahrnehmen. Das Hochzeitsfest besteht aus einem Schmaus und Trinkgelage. Ehescheidung ist leicht vollzogen; man zahlt nur eine aus Geld und Thieren bestehende Busse, die vom ganzen Dorf verjubelt wird. Die Reichen schliessen auf diese Weise 15—20 Ehen hintereinander; bei den Armen findet Ehescheidung seltener statt, weil sie nicht im Stande sind, jene unumgängliche Geldbusse zu bezahlen. Oft heirathet ein Mann drei, vier Mal dieselbe Frau. Krankenpflege ist den T. unbekannt; ist die Krankheit hoffnungslos, so wird der Sterbende lieblos verlassen. Die Beerdigung findet unmittelbar nach dem letzten Athemzuge dicht unter der Hütte statt. Ueber dem Grabe werden grosse Steine aufgehäuft. An gewissen Tagen werden auf diese Grabmonumente Lebensmittel gelegt, damit die Seelen der Verstorbenen ihren Hunger stillen können. Die Namen der Verstorbenen werden von deren Hinterbliebenen nicht mehr genannt. Die ersten Versuche, die T. zu unterwerfen, wurden von den Spaniern 1624 unternommen; aber erst seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts drang die spanische Herrschaft mehr und mehr in ihr Gebiet ein. 1848 hatten schon 8717 die spanische Oberhoheit anerkannt. Heute sind wohl keine mehr unabhängig. W.

Tinianos, Tinitianos, Volk auf der Insel Palauan (Paragua), Indonesien, in der Nähe des Golfes von Babuyan. Sie sollen Malayen sein. W.

Tinilkum, Tinylkum, Tuareg-Stamm im Westen von Mursuk, Fessan. Einzelne Theile sitzen im Thal des Wadi e-Schati, andere in der Oase Sebcha, 27° nördl. Br., 15° L. Sie sind theils reine Tuareg, theils mit Fessanern gemischt; ihre Zahl beträgt 3—400 Familien. Ihre Beschäftigung ist der Waarentransport von Mursuk nach Ghat, dessen Herren sie einst gewesen sind und in dessen Nähe sie noch einige Brunnen besitzen. W.

Tinitianos, s. Tinianos. W.

Tinneh, Tinne, von BANCROFT gebrauchte Gesammtbezeichnung für die Athapasken (s. d.). T. ist aus »ottineh« zusammengezogen und hat dieselbe Bedeutung wie das lateinische *gens*. S. das Nähere bei Athapasken. W.

Tinnunculus, Gattungsname für die Thurmfalken. MTSCH.

Tinoceras, s. Uintatherium. MTSCH.

Digitized by Google

Tinodon, MARSH., Gattung fossiler, kleiner Raubthiere mit mindestens 8 Zähnen hinter dem Eckzahn, aus dem oberen Jura von Wyoming. Man stellt sie zu den *Triconodonta*, OSBORN, welche wahrscheinlich als Beutelthiere betrachtet werden müssen. MTSCH.

Tinos, malayischer Stamm auf der Insel Luzon, s. Zambales. W.

Tinosaurus, MARSH., fossile Varan-Eidechse aus dem Eocän von Nord-Amerika. MTSCH.

Tinouch, *Fregilupus varius*, ein ausgestorbener staarartiger Vogel, der auf den Inseln bei Madagaskar gelebt hat. MTSCH.

Tintenbeutel. Der T. ist eine sackartige, mit grossem Lumen versehene Drüse, die den Cephalopoden (s. d.) oder Tintenfischen (s. d.) eigen ist. Sie secernirt eine flüssige, dunkelgefärbte Masse, die mittels eines langen Ausführungsganges neben dem After ausgestossen werden kann. Dies geschieht, wenn der Tintenfisch sich vor Verfolgern oder dergl. verbergen will. Die tintenartige Masse trübt dann das umgebende Wasser derart, dass das Thier kaum zu sehen ist und entfliehen kann, z. B. bei dem eigentlichen Tintenfisch, *Sepia officinalis*, dessen T. besonders ausgebildet erscheint. Das Sekret dieses Thieres namentlich kam unter dem Namen *Sepia* als Farbstoff in den Handel. FR.

Tintenfische, *Cephalopoda*, Kopffüssler. Die T. sehen wir als die am höchsten entwickelten Mollusken (s. d.) an. Der Kopf ist deutlich abgesetzt und gross, — im Gegensatz zu den Bivalven, — und die Mundöffnung ist von mit Saugnäpfen umgebenen Armen umgeben. Der Fuss endlich bildet einen Trichter (s. d.) und dient durch kräftiges Ausstossen von Wasser zu lebhafter Fortbewegung. Das centrale Nervensystem (Gehirn) liegt in einer Knorpelkapsel und ist hoch entwickelt. — Um den Bau eines T. richtig zu verstehen, muss man diese auf den Kopf stellen, mit dem Mund nach unten; das, was wir sonst Rücken nennen, ist dann die Bauchfläche etc. Wie man sieht, kommen auch hier physiologische und morphologische Bezeichnungen in Konflikt. Der Mantel, dem gleichen Gebilde der übrigen Mollusken entsprechend, bildet an der — physiologischen — Bauchfläche eine weite Höhle, in welcher die Eingeweide liegen und aus welcher der Trichter herausragt. Aus diesem wird sowohl das Athemwasser, wie auch die Exkrete und Geschlechtsprodukte entleert. Der Mantel kann ferner beiderseits zwei Falten bilden, die sogen. Flossen. In der Unterhaut besitzen die T. Chromatophoren, die einen lebhaften Farbenwechsel hervorbringen, z. B. beim Reizen des Thieres. — Die T. besitzen 8 Arme, zu denen sich bei den Decapoden noch ein besonderes Paar hinzugesellt, die retraktilen Fangarme. Sie sind mit Saugnäpfen besetzt, die das Thier befähigen, jeden Gegenstand mit eiserner Kraft festzuhalten. Die Schale kann eine innere oder äussere sein. Die erstere, unter der Haut gelegen, ist eine Cuticularbildung und besteht aus einer chitinigen Substanz, oft mit eingelagerten Kalksalzen *(Os sepiae)*. Die Vierkiemer, sowie das Weibchen von *Argonauta* besitzen sodann eine äussere Schale, die in letzterem Falle einfach, in ersterem gekammert und wie ein Schneckengehäuse aufgerollt ist. Der Kopfknorpel endlich ist physiologisch als Schädel aufzufassen; oft wird er von Augendeckknorpeln, Armknorpeln etc. begleitet. — Das Centralnervensystem der T. besteht, wie bei den Mollusken überhaupt, aus drei Ganglienpaaren, welche um den Schlund einen Ring bilden. An Sinnesorganen sind ausser den Augen noch ein Gehör- und Geruchsorgan vorhanden. Ersteres liegt in einer Höhlung des Kopfknorpels und besteht aus einem einen Otolithen enthaltenden Säckchen.

Das sogen. Geruchsorgan ferner liegt in Grübchen hinter den Augen und besitzt Wimperepithel. — Als Athmungsorgane fungiren Kiemen, die zu einem oder zwei Paaren in der Mantelhöhle liegen. Sie sind gefiedert. Das Herz, an der (physiologischen) Bauchseite gelegen, giebt nach vorn und hinten eine Hauptarterie ab, während die Kiemenvenen seitlich einmünden. An der Kiemenarterie sitzen ferner noch Anhänge, die als Nieren bezeichnet werden und Harnsäure enthalten. Charakteristisch für die T. ist der Tintenbeutel (s. d.), der das bekannte Sekret liefert. Die Verdauungsorgane beginnen mit einem von einer Lippe umgebenen Mund, der einen Kieferapparat in Form zweier harter, einem Papageienschnabel ähnelnder Kiefer trägt. Diesen Kiefern, die übereinander greifen, wohnt eine grosse Kraft inne. Ausserdem besitzt die Zunge sodann noch eine *Radula*. Der *Oesophagus*, von Speicheldrüsen begleitet, mündet in den muskulösen Magen, der einen Blindsack bildet und hier das Sekret der Mitteldarmdrüse, der sogen. Leber, aufnimmt. Diese Drüse ist ein mächtiges, compaktes Organ und liefert ein typisches Verdauungsferment (s. Trypsin). — Die T. sind getrennten Geschlechts. Das Ovar ist unpaar; es entleert die reifen Eier in einen Sack, von wo sie durch den Oviduct in die Mantelhöhle gelangen. Auch der Hoden ist unpaar und liegt in einer Tasche. Die reifen Spermatozoen gelangen durch den Samenleiter in die lange Samenblase und von da als Spermatophoren in die *Bursa needhamii*. Als solche werden sie sodann bei der Begattung in die Mantelhöhle des Weibchens übertragen. Bei der Begattung wirkt bei den männlichen T. ein besonderer Arm mit, der *Hectocotylus*, der dabei abreisst und im Weibchen stecken bleibt. — Man unterscheidet zwei Ordnungen der T. *Tetrabranchiata* (Vierkiemer) und *Dibranchiata* (Zweikiemer). Die ersteren sind mit einer gekammerten Schale versehen. Sie waren in früheren Perioden der Erdgeschichte besonders entwickelt und sind eigentlich nur noch in Ueberresten vorhanden (Ammoniten). Recent ist *Nautilus*. — Die Dibranchiaten oder Zweikiemer zerfallen in 2 Unterordnungen: Decapoden und Octopoden. Die Decapoden oder Zehnfüsser umfassen die 1. Myopsiden mit *Sepia* und *Loligo*, ferner 2. die Oegopsiden mit den Riesent. *(Architeuthis)*, und 3. die Spiruliden mit *Spirula (S. peronii*, Lam.). Den Octopoden, Achtfüssern, gehören an: die Octopoden s. str. mit *Octopus (O. vulgaris*, Lam.), und die Philonexiden mit *Argonauta (A. argo)* (s. auch Cephalopoden). Fr.

Tintinnoina, Clap. und L. Als *Oligotricha* bezeichnet Bütschli diejenigen Ciliaten, deren Peristomfeld ganz ans Vorderende, senkrecht zur Längsaxe gerückt ist. Die adorale Zone ist meist kreisförmig geschlossen. Hierher gehört die Familie T., deren sämmtliche Arten selbsterzeugte, gewöhnlich freie Gehäuse bewohnen, die theils gallertig, chitinös oder mit Fremdkörpern inkrustirt sind. Sie bewegen sich rasch und anhaltend. Meist sind sie marin, pelagisch, auch limnetisch im Süsswasser. Ihre Gestalt ist länglich kegelförmig und dabei contraktil, besonders das Hinterende, das in einen freien Stiel verlängert ist, mit welchem die Befestigung am Gehäuse erfolgt. Auf den Peristomsaum stehen bis 24 gut entwickelte Membranellen, charakteristisch für die Familie T. Ein tief liegender Mund und Schlund sind vorhanden, ebenso ein After linksseitig in der Schlundregion, ferner eine contraktile Vacuole. Der Kern ist oval oder hufeisenförmig, auch mehrgliedrig; ihm liegt ein *Micronucleus* an. — Es gehören folgende Gattungen hierher: *Tintinnidium*, Kent, dessen Gehäuse röhrenförmig und gallertig ist; Süsswasser und Meer. — *Tintinnus*, Schrank, Gehäuse chi-

Digitized by Google

tinig; marin in zahlreichen Arten, z. B. *T. amphora*, Cl. und L. — *Tintinnopsis*, Stein. Dünnes, chitiniges Gehäuse mit Fremdkörpern, marin, in zahlreichen Arten. – *Codonella*, Häck. Gehäuse im Innern mit einem Verschlussapparat. *C. lagenula*, Cl. und L. Fr.

Tinylkum, s. Tinilkum. W.

Tingéregef, Zweig der Tademekket-Tuareg, s. Tademekket. W.

Tiphia, F. (gr. bei Aelian ein Insekt), Rollwespe, eine Gattung der *Heterogyna* (s. d.), aus nächster Verwandtschaft der Gattung *Scolix*, wo die Beine haarig und stachelig, beide Geschlechter aber geflügelt sind. Kurzbeinige, schwarze Wespchen von höchstens 14 Millim. Länge, die sich mit Vorliebe auf blühenden Dolden umhertreiben und sich zusammenrollen, wenn sie ergriffen werden. E. Tg.

Tipperah, tibeto-birmanisches Volk in Bengalen und Assam, auf der Grenze gegen Ober-Birma. Sie sitzen vorwiegend auf den T.-Hills und der Lalmai-Kette. Die T. zerfallen in drei Kasten: 1. die obere, aus der die Herrscherfamilie hervorgeht, 2. die Djamaïtias oder Kriegerkaste, 3. die Noyattias oder Neu-T. Die erste und letzte Kaste hat noch weitere Unterabtheilungen. Ihrer Religion nach sind sie, wenn auch nur äusserlich, Brahmanen, denn sie beten die Gottheiten des Feuers, der Erde, des Waldes und des Wassers an, denen sie Büffel und Geflügel etc. opfern. Sie sind abergläubisch und furchtsam, dabei aber grausam im Affekt; sie gelten für ehrlich und einfach. In den Bergen von Chittagong führen sie den Namen Taonghta. Die T. gehen nicht gern Vermischungen mit den umwohnenden Völkerschaften ein; sie leben am liebsten ganz abgeschlossen in ihren Dörfern, wo sie einen sehr primitiven Ackerbau treiben in der Weise, dass sie in den Dickichten von den Bäumen die unteren Zweige abschlagen, dann die Djungel anzünden und darauf den Boden bebauen. Sie ziehen Reis, Baumwolle, Hülsenfrüchte, Pfeffer etc. 1881 lebten in den Tipperah-Hills 35257, im Distrikt T. und Chittagong 16155, während 3984 in Assam wohnten. Gesammtzahl also 55396. W.

Tipula, L. (lat. = *tippula*, Wasserspinne), Schnake, Bachmücke, die Gattung der Mückenfamilie *Tipulidae* (s. d.), welche sich durch folgende Merkmale auszeichnet: Der Vorderast der ersten Längsader des Flügels (Mediastinalader), vorn in die unmittelbar unter ihr liegende Ader einmündend und ausser der Wurzelquerader durch keine weitere Querader beiderseits verbunden, aus der Discoidalader strahlen nur 2 Adern aus, deren oberste immer gegabelt und der Stiel derselben immer länger als der fünfte Theil der Gabelzinken ist. Fühler 13gliedrig, beim Männchen nicht gekämmt. Von den mehr als 80 europäischen Arten sind die Wiesenschnake, *T. pratensis*, L., und Kohlschnake, *T. oleracea*, L., am verbreitetsten, von denen letztere manchmal den Kohlarten durch den Wurzelfrass der Larve verderblich werden kann. E. Tg.

Tipulidae, Schnaken, Familie der Mücken, Ordnung der Zweiflügler, welche die grössten Arten enthält, die alle zwischen Vorder- und Mittelrücken eine Querfurche und zahlreiche Längsadern in den verhältnissmässig schmalen Flügeln besitzen Der freistehende Kopf ist nach vorn schnauzenartig verlängert, der Rüssel nicht stechend, die 4—5gliedrigen Taster in ein peitschenartiges Glied auslaufend, Fühler lang oder sehr lang, ebenso die Beine, besonders deren Schenkel sehr lang, leicht ausfallend. Die Spitze des männlichen Hinterleibes endet mit knotiger Haftzange, des weiblichen zugespitzt mit 2klappiger Legröhre. Die Larven sind peripneustisch und leben in der Erde von zarten Wurzeln und

verwesenden Pflanzenstoffen. Die Familie besteht aus mindestens 38 Gattungen. E. Tg.

Tir, s. Tiyar. W.

Tiras, Genesis X. 2. erwähnte Völkerschaft, wahrscheinlich identisch mit dem östlichen Zweig der Thraco-Illyrier (s. d.). W.

Tiribiés, Tiribees, Indianerstamm in Costa rica in Central-Amerika, auf der atlantischen Seite. Mit den T. werden die Chiripos, Cabecars, Viceitas, Bribris unter dem Namen der Talamancas (s. d.) zusammengefasst. Die Terraba (s. d.) auf dem pacifischen Abhang sollen ausgewanderte T. sein. Die T. sind stolz und grausam. W.

Tiricasittich, auch Blumenausittich genannt, *Brotogerys viridissima*, Tem. Kuhl *(tirica*, Gm.), s. Keilschwanzsittiche. Rchw.

Tiroler. Die Bevölkerung von Tirol bildet keine ethnographische Einheit, sondern ist nach Race und Sprache verschieden. Zu der keltischen und rhätischen Bevölkerung gesellten sich Völkerschaften, deren Andenken in weiter Nichts als dem Namen von einigen Flüssen und Bergen fortlebt. Unter der vierhundertjährigen Herrschaft der Römer wurden die Bewohner latinisirt, und am Anfang des Mittelalters wurde das aus dem Lateinischen hervorgegangene Ladinische im ganzen Lande, selbst auf der Nordseite der Alpen gesprochen was Orts- und Familiennamen lebhaft bezeugen. Romanisch wurde im 9. Jahrhundert noch auf dem Brenner gesprochen; im 16. Jahrhundert hielt es noch den grössten Theil von Vorarlberg besetzt, und vor 100 Jahren sprach man es im Vintschgau, wie es noch in diesem Jahrhundert Thäler mit ladinischer Sprache gab, die jetzt deutsch reden. Nur das mittlere Innthal und das Pusterthal haben niemals ladinisch redende Bevölkerung gehabt. Das Ladinische ist im Laufe der Zeit arg zurückgedrängt; Bayern, Schwaben, germanisirte Slaven, Lombarden und gothische Reste haben es eingeengt und seinen einstigen Verbreitungsbezirk langsam germanisirt. Dazu kamen die religiösen Verfolgungen der zum Theil protestantisch gewordenen T. und schweizerischen Engadiner, die im Verein mit Sprachenverordnungen es erreichten, dass heute das Ladinische nur noch herrscht in den Thälern von Gröden, Enneberg und Badia östlich von Brixen. Die Ladiner unterscheiden sich nicht nur sprachlich, sondern auch physisch von den benachbarten Deutschen und Italienern; sie haben feinere Physiognomien und elegantere Figuren als jene, und haben nicht den leidenschaftlichen Blick dieser. Dabei sind sie auch braun wie der südliche Nachbar. Das Italienische ist langsam, aber stetig gen Norden gewandert; das im 13. Jahrhundert völlig deutsche Trient ist längst italisirt und bis Bozen reichen italienische Siedlungen. — Die T. verdienen heute nicht den Namen einer schönen Bevölkerung; als die ansehnlichsten gelten immer noch die Zillerthaler und die Bregenzer Frauen. Kropfbehaftete und Cretins sind eben so häufig wie in den österreichischen Alpenländern, in Savoien und der Schweiz; das Paltener Thal zeichnet sich in dieser Beziehung am meisten aus; es ist nicht selten, dass jede Familie einen solchen Unglücklichen aufweist, der einestheils Gegenstand tiefen Mitleids, anderentheils hoher Verehrung ist, als der von der göttlichen Vorsehung zum Träger aller Sünden der Väter Auserwählte. Die T. der oberen Gebirgsthäler, in denen noch das meiste rhätische und keltische Blut rollt, sind ernster und würdevoller, als die heiteren und lebhafteren Bewohner der unteren Thäler, von denen besonders der Zillerthaler und Innsbrucker sehr zu Musik und Tanz, zu Prachtentfaltung, Passionsspielen etc. neigt. Die T. sind von jeher bevor-

Digitized by Google

zugte Unterthanen des Hauses Habsburg gewesen und niemals der militärischen Conscription unterworfen worden; nur Joseph II. hat sie 1785, allerdings vergeblich, angestrebt. Heute unterstehen die T. zwar auch der allgemeinen Wehrpflicht, genügen ihr aber in der Elitetruppe der sich nur aus Landeskindern rekrutirenden Kaiser-Jäger. Die T. sind sehr gläubige Katholiken; Protestanten giebt es nur wenige und Juden fast gar nicht. Sie hängen sehr an den alten Sitten, und erst neuerdings passen sie sich unter der Einwirkung des immerfort steigenden Touristenstromes den modernen Verhältnissen an. Die Bevölkerung betrug 1890 für Tirol und Vorarlberg: 928770 Seelen, die zum allergrössten Theil auf ländliche Ortschaften vertheilt waren. Der Nationalität nach entfielen 542260 auf die Deutschen oder besser Deutsch sprechenden, 363416 auf die italienisch Redenden. Protestanten gab es nur 3401, Juden nur 737. W.

Tiruray, Tirulay, Teduray, Teguray, Malayenstamm auf der Philippineninsel Mindanao. Die T. sitzen im Distrikt Cottabato, in den Berglandschaften südlich vom Tamontaka zwischen dem Meere und dem linken Ufer des Rio Grande. Ausserdem sitzen T. auch an der Mündung des Flusses an der grossen Illana-Bai. Ihre Frauen gelten für sittsam, tragen ärmellose Jäckchen und darüber einen weissen Mantel. Die T. sind fleissige Ackerbauer, besonders sind die Frauen sehr thätig. Sie cultiviren Reis, Mais, Bataten und Zuckerrohr, aber mit ganz primitiven Hilfsmitteln. Ihre Hütten stehen auf Pfählen; ein gekerbter Baumstamm dient als Aufgang. Ihr einziges Werkzeug ist ein Waldmesser. Bei ihrem geringen Fruchtwechsel sind die T. genöthigt, das bald erschöpfte Land häufig zu verlassen und sich anderswo anzusiedeln. Man hat sie deshalb, jedoch fälschlicher Weise, für Nomaden gehalten. Die Heirath ist ein blosser Kauf, bei dem die Braut nicht einmal um ihre Zustimmung gefragt wird; die Häuptlinge geniessen ein nur geringes Ansehen. Dem Aeusseren nach sind die T. im Oberkörper wohl gebaut, nur die Beine sind zu schmächtig und zu kurz. Der Kopf ist breit, das Gesicht bausbackig, die Augen treten stark hervor. Die Nase ist abgeplattet, die Backenknochen treten stark vor. Die Frauen tragen einen aus Palmblatt geflochtenen Hut; die Arme und Beine sind nackt; als Schmuck tragen sie Metallreifen um Hüfte und Gelenke. Die Zahl der T. beträgt 8—10000. W.

Tischeria, Ill., Gattung der Motten, *Tineidae* (s. d.), mit anliegend behaarter Stirn und aufgerichteten Scheitelhaaren, 5 Arten in Europa. *T. complanella*, Hübn., die Eichenminirmotte. Mtsch.

Tisiphone, Fitzinger, synonym zu Ancistrodon, Giftschlangen, welche zu den Grubenottern gehören und als Dreiecksköpfe bekannt sind. Sie zeichnen sich durch einen dreieckigen Kopf, kurzen Schwanz und gekielte Schuppen aus. Auf dem Kopfe stehen grosse, regelmässige Schilder. 10 Arten in Asien und Nord-Amerika. Die bekanntesten sind die Halys-Schlange, *A. halys* von Transcaspien und Turkestan, die Karawala, *A. hypnale* von Vorder-Indien, die Mokassin-Schlange, *A. contortrix*, und die Wasserotter, *A. piscivorus* aus den Vereinigten Staaten. Mtsch.

Titanomys, fossiler Pfeifhase, *Lagomys*, mit nur einem Prämolaren jederseits. Mtsch.

Titanophis, Marsh., fossile Riesenschlange aus dem Eocän von New-Yersey. Mtsch.

Titanops, Marsh., eine Gattung der Titanotheriidae (s. d.). Mtsch.

Titanosaurus, Marsh., synonym zu *Atlantosaurus*, einer Gattung fossiler

Eidechsen, zu den *Dinosauria* (s. d.) gestellt. Ungeheuer grosse Landthiere, bis 40 Meter lang. Jura von Nord-Amerika. MTSCH.

Titanosuchus, OWEN, Gattung fossiler Eidechsen aus der Karrooformation von Süd-Afrika; sie wird zu den *Theriodonta* (s. d.) in die Unterfamilie der *Tectinarialia* gestellt. MTSCH.

Titanotheriidae, ungeheuer grosse Hufthiere der Vorzeit, welche an die Nashörner erinnern, aber grosse Höcker in der Nasengegend haben, auf denen wahrscheinlich Hörner sassen. Nord-Amerika. MTSCH.

Titanotherium, LEIDY, Gattung der *Titanotheriidae*, im Schädel an die Nashörner erinnernd, aber mit jederseits einem stumpfen Knochenzapfen auf der Grenze der Nasenbeine und Stirnbeine. Thiere von 2½ Meter Höhe. Untermiocän von Nord-Amerika. MTSCH.

Titonwan, s. Teton. W.

Tityra, VIEILL., Bekarde, Gattung der Schmuckvögel, *Ampelidae*, von *Lipaugus* (s. Lipauginae) durch auffallend breiten und etwas flach gedrückten Schnabel mit abgerundeter Firste unterschieden. Schnabelborsten sehr schwach oder fehlend. Schwanz bald gerade abgestutzt und von zwei Drittel der Flügellänge, bald gerundet und wenig kürzer als der Flügel. Man hat diese Vögel auch den Tyrannen zugezählt, denen sie hinsichtlich der Schnabelform, manche Arten auch in der Färbung, sehr ähneln; die Laufbekleidung indessen weist ihnen unzweifelhaft ihren Platz unter den Schmuckvögeln an. Wie bei Klippenvögeln und Henkern ist auch in dieser Gattung den männlichen Individuen eine auffallend gebildete Schwinge eigenthümlich. Die zweite Handschwinge verkümmert und zeigt meistens eine schmale, spitz lanzettliche Form. Merkwürdig ist, dass die jungen Männchen im ersten Jahre eine vollkommen entwickelte zweite Schwinge haben und erst zur Fortpflanzungszeit mit Anlegung des Hochzeitskleides im zweiten Jahre die verkürzte erhalten. Es scheint somit, dass dieselbe ein Balzorgan der geschlechtsreifen Männchens bildet, vermittelst welcher wahrscheinlich ein auffallendes Geräusch hervorgebracht werden kann (gleiches wird der Fall sein bei den Gattungen *Rupicola* und *Phoenicocercus)*. Die Aussenzehe ist mit einem bis zwei Gliedern verwachsen, der Lauf kaum länger als die Mittelzehe. Bei den typischen Arten ist ein Ring um das Auge herum nackt. Nach der Färbung, der Grösse, welche zwischen der eines kleinen, grauen Würgers und einer Grasmücke schwankt, dem Vorhandensein oder Fehlen von Schnabelborsten, sondert man die etwa 30 bekannten Arten in Untergattungen: *Hadrostomus*, CAB. und HEINE, *Pachyrhamphus*, GRAY, *Bathmidurus*, CAB., *Zetetes*, CAB. — Ihre Lebensweise scheint derjenigen unserer Würger ähnlich zu sein und die Nahrung hauptsächlich in Insekten zu bestehen. — Inquisitor, *T. cayana*, L.: Oberkopf und Kopfseiten, Kehle und Schwanz schwarz; Nackenband und ganze Unterseite weiss; Rücken zart grau. Beim Weibchen ist Kopf, Hals und Unterseite auf weissem Grunde schwarzbraun gestrichelt, der Rücken ist fahlbraun. Grösse des kleinen, grauen Würgers. Nördliches Süd-Amerika. — Kappenbekarde, *T. (Hadrostomus) Aglaiae*, LAFR.: Oberkopf glänzend schwarz; übrige Oberseite mattschwarz; Kehle rosenroth; Unterkörper fahl graubraun. Grösse des Neuntödteis. Das Weibchen ist rostbraun, unterseits heller; Oberkopf schwarz. Mittel-Amerika. RCHW.

Tiuru oder Tieru, s. Trao. W.

Tivela, s. Venus. E. v. M.

Tiwa, Kisuaheli-Name für die Giraffe in Deutsch Ost-Afrika. MTSCH.

Digitized by Google

Tiyab, Berberstamm der westlichsten Sahara. Die T. waren einst ein kriegerischer Stamm, sind aber später geistlich (Marabut) geworden und pflegen die Gastlichkeit in hohem Grade. W.

Tiyahah, Tiyayah, arabischer Beduinenstamm der Sinai-Halbinsel in der Wüste et-Tih. Die T. (T. = Leute von Tih) wohnen östlich und südlich von den Terabin (s. d.) im Gebiet des oberen und mittleren Wadi el Arisch und reichen bis nach Beerscheba (Bir Seba) im südlichen Palästina. Sie zerfallen in die Beneiyat und die Sukeirat. Die T. haben alle Eigenschaften der Terabin; sie sind misstrauisch, völlig unzugänglich und Nomaden, die den Ackerbau tief verachten. Abgesehen von dem Räuberthum, das ihre eigentliche Beschäftigung bildet, geleiten sie gegen hohes Entgelt Karawanen nach Mekka. Mit den Terabin, Hajuat und Azazimeh gelten sie für die Tschasu oder Sitiu der alten Aegypter und sind vielleicht identisch mit den Nachkommen der alten Ismaeliter, Amalekiter und Midianiter der Bibel. W.

Tiyar, Tayar, Teiar, Tir, Tian, Tlavar, Schanar, Volksstamm an der Malabarküste in Vorder-Indien. Ihr Name bedeutet: »Insulaner«, und ihre Heimath ist mit grosser Wahrscheinlichkeit die Insel Ceylon. Bei den malabarischen Nair (s. d.) gelten die T. für unrein; sie dürfen jenen im Süden ihres Verbreitungsbezirks nur bis auf 16 Fuss nahen, im Norden des Landes dagegen bis auf 5 Fuss. Dennoch sind die T. keine eigentlichen Paria; sie sind heller und graciöser als die Naïr, lebhaft, intelligent und leben neuerdings in ganz erträglichen Verhältnissen. In Malabar und Trovancore betreiben sie Ackerbau; ausserdem aber sind sie Handwerker, Tischler, Schmiede, Handelsleute etc. Sie sind ein schöner Menschenschlag, und besonders die Weiber zeichnen sich durch grosse Anmuth aus. Polyandrie ist bei ihnen üblich. Sie stehen in grosser Zahl in den Diensten der Europäer. Die Namen Tian und Tlavar sind im Norden, der Ausdruck Schanar im Süden ihres Verbreitungsgebietes gebräuchlich. Ausserdem findet man auch die übrigen Namen, dazu noch Billavers, Choganaar etc. Sie sind sehr intelligent, z. Thl. Christen, die sich viel mehr der Civilisation anpassen, als die Nairs und die anderen Nachbarn. Jedes Dorf hat seinen erblichen Chef, den Tanolan, der über beträchtliche Autorität verfügt; er ist Schiedsrichter zwischen den einzelnen Kasten. Der Dorfpriester heisst Panikan. Nach ihrer Tradition kommen sie von Ceylon (Ilavar von Ilam Ceylon). Die Ehegebräuche gleichen denen der Nairs (s. d.); die Scheidung ist leicht, ebenso die Wiederverheirathung. Es gilt das Mutterrecht; alles Gut geht auf den mütterlichen Neffen über. Sie sind verachtet, dürfen weder Schirme tragen, noch Schuhe, noch goldene Schmuckgegenstände; ihre Häuser dürfen nicht mehr als einen Stock haben, sie dürfen keine Kühe melken und auch nicht die Umgangssprache ihres Distrikts reden. Ihre Religion ist ein ausgeprägter Dämonismus, indessen hat die protestantische Mission grosse Erfolge zu verzeichnen. Die Zahl der T. beträgt etwa 320000 Köpfe. W.

Tiyari, Hauptstamm der nestorianischen Kurden im türkischen Klein-Asien in der Provinz Van. In Sitten und Gebräuchen ihren mohammedanischen Stammesbrüdern ähnlich, trinken aber Wein (s. Kurden). Sie zerfallen in zwei Klassen: die Assireta und die Guran. Die ersteren stellen den Adel dar und sind Hirten, die anderen sind Arbeiter, Bauern etc. Ihre Gesammtzahl mag 100000 Köpfe betragen. W.

Tiyayah, s. Tiyahah. W.

Tjakanet, s. Tadjakant. W.

Digitized by Google

Tjam, s. Tsiam. W.

Tjru oder Tieru, s. Trao. W.

Tjufikose ist der in der Milch des ägyptischen Büffels enthaltene Zucker, der nicht mit dem Milchzucker identisch sein soll, genannt worden. S.

Tlalhuicas, einer der Nahuatlaken-Stämme (s. Nahua, Nahuatl, Azteken und Tolteken), die der Chichimeken-Herrschaft ein Ende bereiteten. Die T. siedelten sich jenseits der Gebirge von Ajusco im Thale von Quauhnahuaan. W.

Tlamatl, s. Klamaths. W.

Tlapaneken, auch Coriscas, Yopes, Yopis, Jopes, Yopimes, Tenimes, Pinomes, Chinquimes, Chochontes, Tecos, Tecoxines, Popolocas, Popolucas genannt, zu den Nahuatlacos (s. Nahua, Azteken, Tolteken) gehöriger Volksstamm, dessen Sitz unter 17° 40′ nördl. Br., 98° 20′—99° westl. L. war. W.

Tlascalteken, einer der Nahuatlaken-Stämme (s. Nahua, Nahuatl, Azteken und Tolteken), die der Herrschaft der Chichimeken ein Ende bereiteten. Sie siedelten sich auf der östlichen Sierra an, unfern des Vulcans Popocatepetl. W.

Tlatskanai, Indianerstamm im westlichen Nord-Amerika, im Süden des unteren Columbia, einige Meilen im Innern. Die T. sind ein versprengtes Glied der westlichen Gruppe der Athapasken (s. d.) und durch den Stamm der Tschinuk von den ihnen verwandten Kwakiutl getrennt. W.

Tlavar, s. Tiyar. W.

Tlinkit, s. Koljuschen. W.

Tmetoceros, s. Hornraben. Rchw.

Toaca, s. Toaka. W.

Toaka, Toaca, Thuakes, Inakos, zu der Sprachfamilie der Lenca (s. d.) gehöriger Indianerstamm in Honduras, auf der atlantischen Seite von Central-Amerika. Sie gehören wahrscheinlich zu den Paya (s. d.), sind aber schöner gebaut als diese. Sie sprechen leise und lassen den Buchstaben s fast in jedem Worte hören. Das Haar hängt den T. lang über die Schultern; ihr Gesicht ist breit und die kleinen Augen rufen den Ausdruck resignirter Milde und melancholischer Sanftheit noch stärker hervor, als die der Mexicaner. Die T. sind nur klein, aber ungemein kräftig, und vermögen ebenso ausgezeichnet zu marschiren, wie sie vorzügliche Lastträger sind. Sie sind treu und ehrlich, neigen aber zum Alkoholgenuss; sie bringen Sarsaparilla, Cacao, Piment, Brod, Geflügel etc. zu Markt, sind mild und genügsam, dabei betriebsam und äusserst geschickt in der Verfertigung von Kinkura, einer Art Tuch mit eingewebten Vogelfedern. Sie fröhnen einem groben Aberglauben. Berühmt sind die am oberen Patuca wohnenden T. wegen ihres Bootbaues. Diese T. bauen Kähne aus Cedernholz, die für den schnellen und reissenden Strom vorzüglich geeignet sind. W.

Toarah, s. Tuarah. W.

Toba, der mächtigste Indianerstamm des Gran Chaco in Süd-Amerika. Die T. haben den mittleren Theil desselben inne, vom rechten Vermejo-Ufer an bis zum Pilcomayo und darüber hinaus. Sie gehören zu den stattlichsten Indianerstämmen überhaupt; die Männer sind 170—180 Centim. hoch und schön und kräftig gebaut. In früherer Zeit schoren sich die Männer Tonsuren und trugen in der Unterlippe den grossen Holzklotz, der aus dem korkleichten Bombaxholz gefertigt war. Dieser wird übrigens auch jetzt noch getragen. Die Männer tragen stets wenigstens einen Schamgürtel, während die Frauen häufig nur ihre

rothgelbe Bemalung aufweisen. Sie bewohnen Schuppen, die nur auf drei Seiten mit Wänden versehen sind. Bei ihren monatlichen Festen kämpfen sie, oft ganz ernstlich, wobei von den Waffen Gebrauch gemacht wird. Sie hatten im Gegensatz zu allen anderen Pampas-Indianern etwas Ackerbau, auch spannen und webten die Frauen allgemein. Die Gespinnstfaser wurde aus der Rinde des Baumes Pino gewonnen. Die T. sind sehr kriegerisch, haben stets tapfer gegen farbige und weisse Eindringlinge gekämpft und noch vor nicht langer Zeit den Argentinern viel zu schaffen gemacht; oft haben sie auch versucht, sich in den Andenthälern Boliviens festzusetzen. Sie sind kriegerischer und tapferer, als alle anderen Stämme des Chaco und deshalb und wegen ihrer häufigen und ausgedehnten Raubzüge von allen sehr gefürchtet. Nie unterlassen sie es, den ihr Gebiet Betretenden anzugreifen. Jetzt haben die T. fast ausnahmslos Feuerwaffen, die sie sehr geschickt zu handhaben verstehen. Sonst sind sie ausgezeichnete Bogenschützen oder führen eine kurze Lanze und eine Keule aus hartem Holz. Das Hauptgewicht legen sie auf den Besitz von Pferden, deren sie zu ihren Jagd- und Raubzügen bedürfen. W.

Toba, einer der drei Dialekte der Battak (s. d.) im Innern von Sumatra. W.

Tobado, indonesischer Volksstamm im Innern von Celebes, westlich vom Posso-See. Die T. sind einer der 12 Stämme der westlichen Topantunuasu (s. d.). W.

Tobaluasa, einer der neun Stämme der östlichen Topantunuasu (s. d.) im centralen Theil der Insel Celebes, in der Umgebung des Posso-Sees. W.

To-bedschauijjeh, To-Bedaui, die Sprache der Bedscha (s. d.), ausserdem aber auch mehrerer Araberstämme in deren Nachbarschaft, z. B. der Beni-Amer, Habab, Homran-Araber etc. Das T. ist die allgemeine Verkehrssprache zwischen dem Nil und Meer von Ober-Aegypten an bis an den Fuss des abessynischen Hochlandes. W.

Tobesoa, indonesischer Volksstamm auf Celebes, im centralen Theil westlich vom Posso-See. Die T. gehören zu der westlichen Gruppe der Topantunuasu. W.

Tobiasfisch, s. Ammodytes. Klz.

Toboler Tataren, s. auch Barabinzen, Barabiner, Zweig des Türkenvolkes in Sibirien, in den Flussgebieten des Om, Irtisch und Tobol. Die T. nennen sich nach den Verwaltungsbezirken, in denen sie wohnen, Tarlik (Taraier), Tobollik (Toboler), Tümellik (Tümener) und Turalik (Turalier); sie sind ein Gemisch von alten Einwohnern Sibiriens, besonders der drei Stämme Turaly, Ajaly und Kürdak und der im fünfzehnten und sechzehnten Jahrhundert aus Mittel-Asien eingewanderten Türken. W.

Tobolsker Katze, eine wenig bekannte rothe Race der Hauskatze aus Sibirien. Sch.

Tobomaa, Volksstamm im centralen Theil der Insel Celebes, westlich vom Posso-See. Die T. gehören zu den 12 Stämmen der westlichen Topantunuasu (s. d.). W.

Tobosos, unklassificirter, isolirter Indianerstamm im nördlichen Mexico, nördlich von den Turahumara (s. d.) und in der Mission von San Francisco de Coahuila. Die T. sollen einst Anthropophagen gewesen sein und den Menschen sogar gejagt haben, wie man ein Stück Wild jagt. W.

Toccus, Less., Gattung der Nashornvögel, *Bucerotidae* (s. d.), kleinere Arten ohne eigentlichen Hornaufsatz (s. Rhynchaceros). Mtsch.

Tochtamysch, der grössere und friedlichere Zweig der Tekke-Turkmenen (s. d.). Diese zerfallen ohne Rücksicht auf den Wohnsitz, ob in Achal oder in Merw, in die T. und die Otamysch (s. d.), welche letztere viel kriegerischer, wenn auch an Zahl geringer sind als die T. W.

Tochterzellen. Wenn eine Zelle sich theilt, so halbiert sie sich zumeist und es entstehen zwei gleichwerthige Zellen, die man als T. bezeichnet. Die ursprüngliche Zelle war dann die Mutterzelle. So findet man es z. B. bei den Knorpelzellen. Oft aber tritt bei der Zelltheilung (s. d.) nicht eine Halbirung ein, sondern eine Theilung in der Weise, dass das eine Theilstück zurückbleibt, das andere aber sich weiter entwickelt. Dann ist ersteres eine Mutterzelle, letzteres eine T., ein Verhalten, dem wir vielfach in Epithelien begegnen, die sekretorische Function haben. Hier bleibt nämlich die Mutterzelle erhalten, um sich immer wieder zu theilen, während die T. zu vollwerthigen Epithelzellen auswachsen, Sekret bilden etc. Es wird dadurch oft ein mehrschichtiges Epithel vorgetäuscht. Fr.

Tockus = Rhynchaceros (s. d.). Rchw.

Tocogonie bedeutet Elternzeugung im Gegensatz zur *Generatio aequivoca* (s. d.) oder Archigonie. — Wie alle Zellen, die wir kennen, von anderen Zellen abstammen *(Omnis cellula a cellula)*, so stammen auch alle Thiere, die wir kennen, von Thieren (Eltern) ab *(Omne vivum ex ovo)*. Trotzdem aber darf die Möglichkeit der Archigonie nicht bestritten werden, denn einmal muss sie, die Urzeugung, doch mindestens bestanden haben, da wir uns sonst die Herkunft der ersten Thiere nicht zu erklären vermögen. — Die Tocogonie selbst kann man in ungeschlechtliche und geschlechtliche theilen. Als Uebergang zwischen beiden kann, wenn wir die erstere als Monogonie, die letztere als Amphigonie bezeichnen, die durch Conjugation vermittelte Fortpflanzung angesehen werden. Während nämlich bei der Monogonie ein einzelnes Individuum Nachkommen erzeugen kann (Knospung etc.), sind es bei der Conjugation mehrere — gewöhnlich zwei — die aber nicht geschlechtlich different sind (Gregarinen etc.), während sie es bei der Amphigonie sind. Fr.

Tod. Die Negation des Lebens ist der T. Er unterbricht mithin die Lebensvorgänge des Organismus und dieser geht in Zersetzung (Verwesung, Fäulniss) über. Der T. ist dabei die Summe von Todeserscheinungen der einzelnen Organe und Gewebe, Erscheinungen, die nicht mit einem Schlage, sondern, je complicirter der Organismus gebaut ist, um so allmählicher eintreten. So setzen viele Organe und Gewebe noch nach dem T. des ganzen Organismus ihre Thätigkeit eine Zeitlang fort. (Ueberlebende Gewebe). Da sie indessen alle von der Ernährung durch die Blut- (Körper-) flüssigkeit abhängig sind, so sterben auch sie ab, nachdem diese Ernährung aufhört. Für höhere Thiere wird somit als Zeichen des T. der Stillstand der Herzbewegungen angesehen. Die Ursachen des T. können in zwei Punkten gesucht werden, erstens im Mangel an Ernährung, und hier wieder entweder im Mangel an Sauerstoff oder im Mangel an Nährstoffen. Zweitens kann die Ursache des T. aber auch liegen am Mangel an den Bedingungen der Oxydationsprocesse. (Altersschwäche etc.). Fr.

Toda, Tuda oder Tudavar, Dravidastamm in den Nilgherries um Uttakamaud, 11° 20′ nördl. Br., 76° 40′ östl. L., der kleinste, aber bei weitem interessanteste Stamm in ganz Südindien. Die T. sind unter den Dravidastämmen (s. d.) im engern Sinne durch grosse Reinheit des Racentypus ausgezeichnet; sie sind gross, die Männer durchschnittlich 1,727 Meter, die Frauen 1,549 Meter. Die

Muskulatur und Glieder sind robust. Sie haben Römernasen, grosse, schöne Augen und feines, buschiges Haupthaar. Dieses ist in der Mitte getheilt und fällt nach beiden Seiten in natürlichen Locken herab oder wird zu einer wirren Krone verschlungen, die als einziger Schmuck getragen wird. Ihr Bart ist üppig und schwarz; die Schädelbildung ist von bemerkenswerther Einförmigkeit, während die individuellen Fähigkeiten häufig abnorme Proportionen annehmen, die von dem Durchschnittsmaass erheblich abweichen. Die T. leben seit Jahrhunderten in gänzlicher Abgeschlossenheit; wie die zahlreichen Grabmäler darthun, die sich in ihrem Gebiet befinden, sind sie indessen nicht die ersten Bewohner desselben, denn die Werkzeuge, die in diesen Gräbern sich befinden, lassen nach Metz (Die Volksstämme der Nilagiris, Basel 1857) auf ein Ackerbau treibendes Volk schliessen, was die T. nie gewesen sind. Trotzdem werden sie von den umwohnenden Stämmen, namentlich den Badagar (s. d.), für die Eigenthümer des Bodens der Nilgherries gehalten und erhalten von diesen einen jährlichen Tribut in Erzeugnissen des Bodens. Die T. sind ein Hirtenstamm dessen einziger Reichthum in seinen Büffelheerden besteht. Die Art ihrer Viehzucht gestattet ihnen, beinahe mühelos und doch mit relativ ziemlich grosser Bequemlichkeit zu leben. Obwohl ihre Wälder voll von Wild sind, haben sie kein Jagdgeräth; ihre einzige Waffe ist eine Eisenhacke zum Holzschlagen. Sie thun keine Erdarbeit; das Korn, das sie erhalten, verwenden sie nie zum Säen. Aller Grund und Boden ist Gemeingut, nur die Hütten sind Privateigenthum, ferner die Utensilien und das Vieh. Um dieses dreht sich alle Sorge; Milch ist denn auch das Hauptnahrungsmittel. Die T. sind sanft und friedlich, muthig, aber wenig zur Arbeit geneigt. Die Kleidung ist einfach; eine Art Unterkleid mit Taillenschnur, darüber eine Art Toga, die den rechten Arm und die Beine freilässt. Bei den Weibern ist sie fast gleich, nur reicht die Toga hier bis zu den Knöcheln. Der Kopf ist bloss. Die T. zerfallen in fünf Kasten, die nicht untereinander heirathen, nämlich die Peiki, Pekkan, Kuttan, Kenna und Todi. Innerhalb der Ehe herrscht die Polyandrie; die Frau gehört den Brüdern einer Familie gemeinschaftlich; die Kinder werden nach der Reihenfolge ihrer Geburt den Brüdern vom ältesten abwärts zugeschrieben. Es herrscht daher wenig Sympathie zwischen Vater und Kind. Von den Mädchen, die geboren werden, wird nur eins am Leben gelassen, die übrigen werden durch Erdrosselung beseitigt. Eine Folge dieser Einrichtungen ist die andauernde Abnahme der T.-Bevölkerung; die Angaben für ihre Zahl schwanken von einigen Hundert bis nahe an Tausend, über diese Zahl geht aber keine Angabe hinaus. Die Frau wird gegen den Erlag einer bestimmten Summe Geldes gekauft. Die Hochzeitsfeier besteht darin, dass man die Braut in das Haus ihrer zukünftigen Ehemänner bringt, wo sie sich niederbeugt, damit ihr jene der Reihe nach zuerst den rechten und dann den linken Fuss auf ihren Kopf setzen. Sie macht sich dann auf, Wasser zum Kochen zu holen und tritt damit in die Rechte und Pflichten der Hausfrau ein. Den Schluss bilden die bei den meisten Naturvölkern üblichen Schmausereien. So einfach die Hochzeitsgebräuche sind, so complicirt und kostspielig sind die Begräbnisscremonien. Die T. haben zwei Bestattungsarten, deren eine unmittelbar nach dem Tode stattfindet und das »grüne« Begräbniss genannt wird, während die andere etwa 12 Monate später gefeiert wird und das »dürre« Begräbniss heisst. Das erstere besteht einfach darin, dass man den Leichnam in einem Haine auf einem Scheiterhaufen verbrennt, dann einige Büffel schlachtet, damit der Verstorbene in der Welt der Geister an Milch keinen

Digitized by Google

Mangel leide, und zum Schluss die Asche sammelt und sorgfältig aufbewahrt. Dagegen wird das dürre Begräbniss mit viel Pomp und Festlichkeit begangen. Man ladet alle verwandten Stämme ein und bewirthet sie aufs reichlichste. Nicht weniger als 40—50 Büffel werden getötet, was in der Weise stattfindet, dass die jungen Leute sie in eine zu diesem Zwecke errichtete steinerne Einfassung treiben und sie dort mit Knütteln todtschlagen. Alle Kostbarkeiten, wie Silbermünzen etc. werden hervorgeholt und ausgestellt. Dann werden Klagegesänge um den Abgeschiedenen vorgetragen, worauf man sich unter Musikbegleitung dem Tanze hingiebt. Neuerdings hat die britische Regierung der sinnlosen Verschwendung der Büffelheerden ein Ende bereitet, indem sie die Zahl der zu schlachtenden Thiere auf 2 für die Priester, auf 1 für den Laien beschränkte. Da den T. eine solch geringe Zahl natürlich längst nicht genügt, so lassen sie mehrere solcher dürren Begräbnisse zusammenkommen, um so die grössere Anzahl der Opferthiere vor dem Gesetz rechtfertigen zu können. Jedes Dorf der Kenna, Kuttan und Todi hat seinen Dorfpriester, der aber keineswegs die Opfer und anderen religiösen Ceremonien verrichtet, sondern die Pflege und das Melken der Büffelkühe zu besorgen hat, welches Geschäft dem T. als das allerheiligste gilt. Ein solcher Dorfpriester muss aus der Kaste der Peiki, die Dermoch (Kinder Gottes) heisst, oder der Pekkan abstammen und sich durch bestimmte, langwierige und entsagungsvolle Ceremonien für dieses Amt vorbereiten. Während seines Amts als Dorfmelker darf er selbst keine Milch geniessen, nur der Genuss des Schmalzes steht ihm frei. Ausser den Dorfpriestern giebt es unter den T. einige heilige Einsiedler, die in eigenen Gehöften ein strenges ascetisches Leben führen und beim Volk in hohem Ansehen stehen, um so mehr als die Vorbereitung zu diesem heiligen Amte bedeutend strenger ist, als jene zum Dorfpriester. Der Einsiedler muss zu jeder Jahreszeit nackt, nur mit einem Lendentuch umgürtet, einhergehen. Die T. glauben an böse Geister und Verzauberungen; überdies betrachten sich die einzelnen Stämme oder besser Stämmchen gegenseitig als Zauberer. Während die T. vor den Zaubereien der Kurumbar (s. d.) sich fürchten, werden sie wiederum von den Badagas wegen ihrer Zauberkünste gefürchtet. W.

Todesotter, *Acanthophis antarctica* (s. d.). Mtsch.

Todgha, s. Todra. W.

Todi, fünfte Kaste der Toda (s. d.). W.

Todi, s. Todus. Mtsch.

Todirhamphus, Less., Gattung der Eisvögel, *Alcedinidae* (s. Alcyonidae) mit flachgedrücktem Schnabel und ziemlich langen Läufen. 3 Arten im südlichen Polynesien. Mtsch.

Todirostrum, Spateltyrannen, Vogelgattung zur Familie *Tyrannidae* gehörig, mit schmalen Schwanzfedern und langem, schmalem, flachem Schnabel. Süd-Amerika. Mtsch.

Todra, Todgha, Berberstamm in der gleichnamigen Oase am Wadi Todra, 225 Kilom. südöstlich von Marrakesch. Die T. gehören zu der Gruppe der Schellaha-Berber und sprechen Tamazirht. Sie zerfallen in die Aït-Zaleh und die Aït-Ghennad, sind tapfer und haben sich bis jetzt unabhängig von ihren Nachbarn, den Beräbern, gehalten. Ihr Gebiet, das nur 1 Kilom. Breite bei 30 Kilom. Länge besitzt, ist reich bestanden mit Palmen, Granatbäumen, Oel- und Feigenbäumen, Weinreben und Rosen. Sie zählen etwa 2000 Köpfe, die sich um mehrere grössere Ortschaften gruppiren. W.

Digitized by Google

Todtengräber, ein Käfer, s. Necrophorus. E. Tg.

Todtenkäfer, Trauerkäfer, s. Blaps. E. Tg.

Todtenköpfchen, s. Chrysothrix und Vierhänder. Mtsch.

Todtenkopf, ein Schmetterling, s. Acherontia. E. Tg.

Todtenstarre. Die T. ist lediglich als eine Muskelstarre aufzufassen, insofern als die Muskeln aus dem weichen, beweglichen, in einen starren, festern Zustand übergehen. Sie büssen dabei ihre Erregbarkeit ein, schneller bei Warmblütern, langsamer bei Kaltblütern. Fr.

Todtenuhr, der Trotzkopf oder Klopfkäfer, s. Anobium. Mtsch.

Todtverbeller nennt man einen Jagdhund, welcher die Eigenschaft hat, bei einem todt von ihm aufgespürten Stück Wild zu bleiben und zu bellen, bis der Jäger, dem Bellen nachgehend, zur Stelle ist. Man schätzt diese Eigenschaft bei Vorstehhunden, welche zur Nachsuche auf angeschossenes Wild verwendet werden, sehr hoch. Sch.

Todus, L. Auf den westindischen Inseln lebt eine Gruppe kleiner Vögel, welche ihres platt gedrückten Schnabels wegen von einigen Systematikern den fliegenfängerartigen Tyrannen angereiht wurden. Die stark verwachsenen Zehen indessen, die Kürze der Hinterkralle (die schwächer, als die Mittelkralle ist), die Laufbekleidung weisen diesen Formen ihren Platz unter den Sitzfüsslern und zwar unter den Raken, *Coraciidae*, an, welche Anschauung auch durch die Untersuchung der anatomischen Verhältnisse bestätigt wurde. Die einzige Abweichung von dem typischen Charakter der Ordnung besteht, abgesehen von der geringen Körpergrösse, welche freilich mit den anderen Formen der Familie der Raken im Widerspruch steht, in der Länge des Laufes, welche diejenige der Mittelzehe noch etwas übertrifft. Eine solche ausnahmsweise Länge der Läufe kommt indessen auch bei anderen Raken vor *(Atelornis)*. Ueberhaupt ist die Stellung der Todis innerhalb der Familie der Raken keineswegs eine so gesonderte, als es bei oberflächlicher Betrachtung den Anschein hat, denn sie schliessen sich namentlich hinsichtlich ihrer so auffallend erscheinenden Schnabelform eng den plattschnäbligen Arten der Sägeraken *(Prionites)* an. Wenngleich noch flacher, ist die Form des Schnabels dieselbe wie bei diesen Vögeln. Die Spitze zeigt keinen Zahn oder Haken und ferner sind die Schneiden, wie man vermittelst einer Lupe deutlich erkennen kann, fein gezähnelt. Vergleicht man hingegen den Schnabel der Schnäppertyrannen, so zeigt sich, dass dieser einen zwar kleinen, aber deutlichen Haken an der überhaupt breiteren Spitze und ganzrandige Schneiden hat. Zur specielleren Charakteristik der Gattung ist Folgendes hervorzuheben: Der spatelförmige, flache, dabei lange und schmale Schnabel ist fast dreimal so lang als die Breite an der Basis; Schwanz kürzer, als der kurze, gerundete Flügel; Aussenzehe mit drei, Innenzehe mit zwei Phalangen verwachsen; Gefieder der Oberseite grün, die Kehle roth; die Vögelchen sind kaum so gross als Zaunkönige. Man unterscheidet 5 Arten. Die Todis halten sich im Gezweig niedriger Büsche auf, wo sie umherhüpfend Insekten von den Zweigen ablesen oder, den Schnabel in die Höhe gerichtet, auf hervorragenden Zweigen sitzen und nach Fliegenfängerart auf vorüberfliegende Kerbthiere stossen. In ihrer Nistweise ähneln sie den Eisvögeln, graben wie diese Höhlungen in den weichen Boden senkrecht abfallender Erdwände und kleiden die Nistkammer mit Wurzeln, trockenem Moos und Baumwolle aus. Die Eier sind glänzend weiss und in der Form den Rakeneiern ähnlich. — Der Grüntodi, *T. viridis*, L., von Jamaica ist oberseits grün; Kehle rosenroth,

Digitized by Google

jederseits weiss gesäumt; Unterkörper weiss mit gelbgrünlichem Anflug. Weichen rosenroth angeflogen. RCHW.

Tölpel, s. Sulidae. RCHW.

Tölpelseeschwalbe, Tölpelschwalbe, *Anous*. Gattung der Seeschwalben, *Sternidae*. Sie haben volle, nicht ausgerandete Schwimmhäute und einen entweder keilförmigen oder schwach gabelig ausgeschnittenen Schwanz. Die Stirnbefiederung bildet keine Schneppe jederseits, sondern tritt auf der Firste ebenso weit oder weiter vor als auf den Seiten. 8 Arten in der heissen Zone. Sie bewohnen die Küsten und Inseln vornehmlich der südlichen Halbkugel, fliegen weit auf das Meer hinaus und legen weisse, schwach gefleckte Eier in Nester, welche aus Zweigen auf niedrigem Gebüsch gebaut sind. Die bekannteste Art ist die dumme Seeschwalbe, *Anous stolidus*, L., welche braun ist mit schwarzem Schnabel und schwarzen Füssen. Ihr Oberkopf ist zart grau, die Stirn weisslich. MTSCH.

Tönnchenpuppe *(Pupa coarctata)*. Die meisten Dipteren haben Puppen, die aus der zusammengeschrumpften und erhärteten Chitinhaut des letzten Larvenstadiums gebildet werden. Diese umgiebt die eigentliche Puppe. — Gestalt eines Tönnchens, von meist brauner Farbe. FR.

Tönnchenschnecke, Puppenschnecke, s. Pupa. MTSCH.

Töpfervogel, s. Furnarius. RCHW.

Töpferwespe, s. Trypoxylon. E. TG.

Togeri, s. Tugeri. W.

Togoï, Negerstamm in Dar Fertit im östlichen Sudan, im Gebiet des oberen Bahr el Ghasal. Sie gehören wahrscheinlich zum Stamm der Kredsch (s. d.), sind wild, hässlich und degenerirt. W.

Tohe, Eingeborenen-Name für den Riedbock in Deutsch-Ost-Afrika. Ein Thier von der Grösse des Damhirsches mit buschigem hirschartigem Schwanz, kurzhaarig und gelbbraun oder graubraun gefärbt. MTSCH.

Toh-Timor, oder Aduli-Timor, eine der drei Hauptgruppen der Bevölkerung von Timor. Die T. bewohnen den Westen der Insel. Sie haben, soweit sie noch Heiden sind, einen ausgeprägten Seelenkult. Ussi-nend, der Herr des Lichts, wohnt in der Sonne, der Mond ist seine Gattin. Die Sterne sind Wohnsitz der niederen Gottheiten. Als unmittelbare Verkörperungen ihrer höheren Wesen betrachten die T. jedoch jeden erreichbaren Gegenstand; sie beten Berge, Felsen, Bäume und Quellen an und opfern den Seelen der Abgeschiedenen, die die Vermittler zwischen ihnen und den oberen Gottheiten sind. Im Uebrigen herrscht das Tabu-Wesen bei ihnen genau wie in Polynesien. Tätowirung ist üblich; ferner feilen sie ihre Zähne spitz, färben sie roth und schmücken sie oft mit Gold- und Silberlamellen. Es herrschen ständige Kriege unter den einzelnen Stämmen. Die Gesetze sind sehr strenge; auf die meisten Vergehen steht der Tod; doch ist Freikauf gestattet. Die Fürsten sterben nicht, sondern schlafen; ihr Bestattungsort sind oft Baumwipfel. Früher gab man ihnen Sklaven mit ins Grab, jetzt nur einen Hund. W.

Toise anthropométrique. Diese Bezeichnung hat TOPINARD einem nach seinen Angaben construirten anthropometrischen Messapparat beigelegt. Derselbe besteht aus vier, aus Buchsbaumholz angefertigten Stäben von quadratischem Querschnitt, die beim Gebrauch der Länge nach auf einander geschraubt werden und dann einen 2 Meter langen Messstab bilden, der, behufs der Controlle der Verticalstellung an seinem oberen Ende an einem kleinen Galgen hängend ein

Digitized by Google

Senkblei trägt. Zur Uebertragung des zu messenden Punktes auf die Horizontale dient ein mit einspringendem rechten Winkel versehenes Winkelmaass. Der Apparat ist zum Preise von 36 Francs von COLLIN, Paris rue de l'Ecole-de-médecine 6, zu beziehen. BSCH.

Tokarere, einer der neun Stämme der östlichen Topantunuasu (s. d.) im centralen Theil der Insel Celebes, östlich vom Posso-See. W.

Tokhi, eine der Gruppen der zu den Ghilzai (s. d.) gehörigen Toran (s. d.) in Afghanistan. Die T. sitzen unterhalb der Tarraki (s. d.) im Thal des Tarnak; ihr Hauptort ist Kelat-i-Ghilzai auf dem rechten Ufer des Flusses, 124 Kilom. nordöstlich von Kandahar und 1700 Meter hoch gelegen. Sie zählen etwa 12000 Zelte. W.

Toko, s. Rhynchaceros. RCHW.

Tokophrya, BÜTSCHLI. Die Acinetinen bilden eine der wichtigsten Familien der Suctorien (s. d.). Sie sind meist gestielt und sitzen gewöhnlich in einem Gehäuse von weiter Mündung. Tentakel zahlreich, gleich lang und geknöpft. Fortpflanzung durch innere Knospung. Schwärmer gewöhnlich peritrich. Die Gattung T. ist stets gestielt, Knospung endogen. Sie umfasst mehrere Untergattungen: *Discophrya,* LACHM., Stiel kurz oder sehr lang, kegelförmig zugespitzt und längs- und quergestreift. Tentakel allseitig oder nur auf dem Vorderende. Süsswasser und Meer. Genannt sei T. *(Discophrya) cothurnata,* WEISSE. — Weitere Untergattung: *Podophrya,* CL. und L. Tentakel meist in Büscheln, zahlreiche kontraktile Vacuolen z. B. *T. (P.) elongata,* CL. und L. auf Schneckengehäusen, ferner diejenigen Formen, bei denen die Tentakelbüschel nur am Vorderende stehen, z. B. *P. cyclopum,* CL. und L. FR.

Tokulabi, indonesischer Stamm auf Celebes, im centralen Theil westlich vom Posso-See. Die T. gehören zu der westlichen Gruppe der Topantunuasu. W.

Tokur Sindschero, *Theropitherus obscurus,* s. Cynocephalus und Vierhänder. MTSCH.

Tola-Chini, Azteken-Name für *Heloderma* (s. d.). MTSCH.

Tolage oder Toragi, indonesischer Stamm im centralen Theil der Insel Celebes, östlich vom Posso-See. Die T. gehören zu der östlichen Gruppe der Topantunuasu (s. d.). W.

Tolarenta, GRAY, synonym zu *Stenodactylus* (s. d.). MTSCH.

Tolba oder Suaie, kein eigentlich ethnographischer, sondern ein religiöser Begriff, mit dem man im centralen Sudan oft diejenigen Stammesmitglieder bezeichnet, die sich einem religiösen Leben und dem Studium weihen. Der Begriff T. entspricht also dem Tuareg-Ausdruck Anilissmen und dem arabischen Merabetin (s. d.). BARTH führt denn auch T. unter verschiedenen Völkerschaften auf. Im weiteren Sinne bezeichnet T. oder Anilissmen jeden, der sich zum Islam bekennt, im engern bedeutet es jeden, der sich religiösen Uebungen weiht und einen gewissen, niederen Grad von Gelehrsamkeit besitzt. T. finden sich unter allen Tuareg-Gruppen, Kelowi, Auelimmiden und Irregenaten. Sie sind übrigens garnicht so friedlich, als wie sie sich für gewöhnlich geben, sondern suchen durch ihren Ehrgeiz und ihre Intriguen einen grossen Einfluss auf die Angelegenheiten des Stammes zu gewinnen. W.

Toldschalej, Tadschalej, »Stamm oder Nachkommen Dchalej's«, zu den Habr Aual, einer Gruppe der Somal, gehöriger Stamm in Nordostafrika. Das Gebiet der T. beginnt bei Sijarah in der Nähe von Berbera und reicht an der Küste bis Maid. Die T. sind im Besitze der Häfen von Sijara, Karam, Enterad,

Digitized by Google

Ankor, Rukuda und Hais und beanspruchen gegen Süden das Land bis Dagah ghalol, wo sie mit den Midschertin zusammengrenzen. Ihre Ahnfrau war angeblich Habr Tadschalej, eine Frau Ishaks aus Habesch, und sie gliedern sich unter dem Namen Mussa, den sie auch führen, in mehrere Gruppen (Fakiden): 1. die Muhammed Abuqr Mussa, die als Heizer etc. auf europäische Schiffe gehen, 2. Mussa Aboqr Mussa, 3. Samaneh Aboqr Mussa, ein stolzes, grosses Hirtenvolk, 4. Sambur, verachtet und herabgekommen, nur 100 Personen, 5. Habr Tadschalej Ishak, 6. Aden, 7. Rer Abdilli, 8. Abder-Rahman, 9. Noh-Muhammed, eine grosse, 7—8000 Seelen starke Tribe im Innern. W.

Tolenos, unklassificirter, isolirter Indianerstamm im centralen Californien, im Suisun-Thal. W.

Tolewahs, Tahlewahs, Talawas, Tolowas, Indianerstamm im nördlichen Californien, nördlich vom Klamath-River. W.

Tolewanu, zu der östlichen Gruppe der Topantunuasu (s. d.) gehöriger Stamm im centralen Theil der Insel Celebes, östlich vom Posso-See. W.

Tolindu, indonesischer Volksstamm im centralen Theil von Celebes, westlich vom Posso-See. Die T. gehören zu der westlichen Gruppe der Topantunuasu (s. d.). W.

Tolistoboji, Tolistoboii, einer der drei Hauptstämme der Galater (s. d.). Sie sassen im Südwesten Galatiens um ihren Hauptort Pessinus her und bildeten nach Theodosius I. die Bevölkerung des Salutaria oder Galatia secunda genannten grossen Bezirkes. W.

Tollo, Negerstamm im südlichen Congobecken, am linken Ufer des obern Lokenje, dessen Ufer sie auf 200 Kilom. Länge bewohnen. Nach de Meuse zerfallen sie in zahlreiche Unterabtheilungen, wie Basango, Itelli, Bakoma, Ombolo etc. Die T. haben langes Haar, das in 2 Flechten vorn auf die Schultern fällt; die Frauen tragen es kürzer und mit Kauris geschmückt; die Sklaven tragen den Kopf rasirt. Tätowirung ist üblich auf Stirn und Schläfe. Sie unternehmen grosse Treibjagden mit Stellnetzen von 1—2 Kilom. Länge, gegen die das Wild getrieben wird. Waffen sind Bogen und Pfeile mit grosser Eisenspitze. Der Speer wird nur zur Jagd verwendet. Im Kriege werden die Pfeile mit Euphorbiensaft vergiftet; sie sollen damit auf 100—200 Meter sicher schiessen können. Die T. sind kriegerisch, furchtsam und schüchtern unter Fremden, aber anmassend und herausfordernd zu Hause. W.

Tolmeiner Schlag. Ein kleiner Rinderschlag in Krain und der Grafschaft Görz, der viel Blut der Steppenrace enthält, jedoch nicht viel Bedeutung hat. Sch.

Tolmodus, Ameghino, ungenügend gekennzeichnete Gattung fossiler Faulthiere aus dem Miocän von Argentinien. Mtsch.

Tolteken, Tulteken, »die Leute von Tollan (Tula)«, ein sagenhaftes Volk, das als erste Einwanderer auf dem Boden des mexicanischen Bodens erschienen sein soll und das die zur Zeit der Conquista lebendige Tradition mit dem im Otomi-Sprachgebiet (s. Otomi), 12 Leguas nordwestlich von der Hauptstadt Mexico gelegenen Orte Tollan oder Tula, wo in der That eine alte Stadtanlage und alte Denkmäler gefunden worden sind, verknüpfte. Von den T. erzählte man, dass sie den Kalender und die Weissagekunst, sowie alle technischen Künste, die nachmalen im alten Mexico bekannt und in Uebung waren, erfunden hätten. Unter ihrem König oder Gott Quezalcoatl oder Hemac soll dort eine Art goldenen Zeitalters bestanden haben. Durch die Machinationen des Zauberers

Digitized by Google

Tezcatlipoca aber wird der Gott zu Schuld und Sünde verführt und Hungersnoth und Krankheit verheeren das Volk. So beschliesst der Gott mit seinem Volke auszuziehen. Sie wandern nach Osten. An der Küste angelangt, verschwindet der Gott im Meer. Die Nachkommen seines Volkes sind die kunstfertigen Bewohner der Küstenstriche; einige Nachzügler aber der T. sollen überall in dem ehemals bewohnten Gebiet und in den durchzogenen Strecken zurückgeblieben sein. So rühmten sich überall im Lande Mexico gewisse Bevölkerungselemente toltekischer Abstammung. (SELER.) Die T. sind in der That die Repräsentanten, vielleicht auch die Urheber der Kultur, die von den Spaniern bei der Conquista vorgefunden wurde. Im Gegensatz von SAHAGUN, der in ihnen die ersten Ansiedler des Landes sieht (s. oben), bezeichnen spätere Schriftsteller (IXTLILXOCHITL, TORQUEMADA, VEYTIA, DURAN) die Quinames (s. d.) als erste Bewohner. Unentschieden ist, ob die T. von Osten oder von Norden, also vom atlantischen oder vom pacifischen Ocean eingewandert sind. Für das erstere entscheidet sich SAHAGUN, für das letzte IXTLILXOCHITL, TORQUEMADA, VEYTIA. Der erstere hat sogar ein genaues Itinerarium ihres Zuges mit allen Haltepunkten von Hueytlapallan an durch die heutigen Staaten Jalisco, Guerrero, Morelos, Mexico und Hidalgo bis zu ihrer endlichen Ansiedlung in Tula aufbewahrt. Tula blieb der eigentliche Mittelpunkt ihrer Niederlassungen, doch dichtet man ihnen auch die Erbauung der Pyramiden von Teotihuacan und Cholula an. Freilich müssen sie bei einigen Schriftstellern (SAHAGUN, TORQUEMADA, DURAN, IXTLILXOCHITL, MENDIAHA, VEYTIA) diese Ehre an die Quinames, Olmekas und Totonaken abtreten. Sie hatten ein geordnetes Gemeinwesen, eine Bilderschrift, genaue Zeitrechnung, betrieben Ackerbau und waren in den Künsten, namentlich in der Architektur und in der Gewinnung und Verarbeitung der Metalle und Edelsteine soweit vorgeschritten, dass ihr Name späterhin mit Künstler gleichbedeutend wurde. Da über die chronologische Folge, über das erste Auftreten und über den Einfluss, den die genannten Völker auf die Civilisation ausübten, grosse Meinungsverschiedenheit herrscht, so hat Dr. VALENTINI die verschiedenen Ansichten auf sinnige Weise zu versöhnen versucht, dass Olmekas und T. als Glieder desselben Volkes, beide als Besitzer desselben Glaubens, derselben Cultur und Gesittung in Panuco am mexicanischen Golf landeten und von hier aus Tamoanchan, das man in der Nähe der Golfruinen suchen muss, gründeten. Hier trennten sie sich, und während der eine Zweig, der später unter dem Namen Olmecas erscheint, nach Süden zog und dort den Völkern, die man als Maya-Quichés bezeichnet, die Cultur zutrug, zog der andere Zweig, die späteren T., nach dem Nordwesten und vermittelte sein civilisatorisches Werk unter den wilden Chichimeken. Die Richtung des Wanderzuges bezeichnen die Pyramiden von Cholula und Teotihuacan und die ausgedehnten Bauten von La Quemada. Nach drittehalbhundertjährigem Wirken trat in Folge von ausgebrochenen Zwistigkeiten ein Theil von ihnen den Rückzug auf dem von IXTLILXOCHITL bezeichneten Wege nach Tula an bald nachher gefolgt von einer anderen Abtheilung, den Michcohuas, die sich in Culhuacan am mexicanischen See niederliessen. Verschiedentlich nannte man sie Colhuas oder Nahuas (die Wissenden), wie ähnlich der andere Zweig, der nach Süden gezogen, von den wilden Mayas Itzaes (die weisen Männer) genannt wurde (BRÜHL). Die Blüthezeit des T.-Reiches dauerte bis ins elfte Jahrhundert; dann zerfiel es, von innerer Fäulniss ergriffen und von Bürgerkriegen und Hungersnoth durchtobt, sodass es ein Raub der empörten Chichimekenvölker wurde, die es verwüsteten und unter einander vertheilten. Doch

die T. gaben das Terrain nicht auf, sondern sich zeitweilig zurückziehend, brachten sie bald starke Hilfe in ihren Stammesgenossen, den Nahuatl-Völkern (Xochimilcas, Chalcas, Acolhuas, Tepanecas, Tlalhuicas, Tlascaltecas und Mexica oder Azteken), von denen besonders die letzteren, die sich in den Schilfinseln des Sees von Tezcuco niedergelassen hatten, sich unter dem Schutze ihrer gesicherten Lage zum mächtigsten Stamm des Thales entwickelten und im Bunde mit Tezcuco und Tlacopan die meisten der umliegenden Völker tributpflichtig machten. (S. Azteken). Wie die T. in früheren Zeiten die Urheber, so wurden die Mexicaner oder Azteken und ihre Nachbarn in späterer Zeit die Fortpflanzer der Nahuakultur. Eine Trennung der Toltekenstämme von denen der Nahuatlacas ist, besonders in späterer Zeit, schwer durchführbar, da beide Gruppen entweder ein und dieselbe oder blos dialektisch verschiedene Sprache geredet zu haben scheinen. Nur bei den älteren Völkern ist dies nach Fr. Müller einigermaassen möglich, von denen die Colhuas, Acolhuas, Olmecas, Chicalancas, Tepanecas zu den T. gehören, während die Cohuixken, Tlapaneken, Cuitlateken sehr wahrscheinlich zu den Azteken gehören. Nach Fr. Müller wären auch die Chiapaneken (s. d.), die alte Bevölkerung von Chiapas, ein T.-Volk. Bemerkenswerth ist, dass von verschiedener Seite (Brinton, Gallatin, Stoll) die Existenz der T. als historischer Nation überhaupt in Abrede gestellt wird. Danach sind die T. weiter nichts als ebenfalls Nahua gleich ihren Nachfolgern, den Azteken. Eine Bekräftigung dieser Behauptung sieht Brinton in dem Ausdruck Colhua-Vorfahren. W.

Toluca, Kennicott, synonym zu Contia, einer Schlangengattung, welche sich an Coluber anschliesst. Die Rückenschilder stehen in 13—19 Längsreihen; der Kopf ist kaum vom Halse abgesetzt; die 12—20 Oberkieferzähne sind ziemlich gleich lang. 21 Arten in Südwest-Asien und Amerika. Mtsch.

Tolypeutes, Gattung der *Dasypoda*, s. Dasypus. Mtsch.

Tomaghera, Tubustamm mit jetzt sehr vertheilten Wohnsitzen. In Tibesti zerfallen sie in die Mohammedoga, Aramidoga, Erdinoga und Laïndoga; wahrscheinlich gehören auch die Goboda noch zu ihnen. Sehr früh sind T. in Kanem eingewandert; ausserdem finden wir sie auch noch in der Oase Kawar zwischen Fessan und Bornu, in Borku und im nördlichen Bornu am nordwestlichen Ende des Tsade. Hier sind die Männer schlank und wohlgewachsen. Kopfbedeckung ist eine hohe Mütze — *dschoka* im Kanuri — Kleidung die gewöhnliche Bornutobe. Beides ist aus indigogefärbtem Baumwollzeug. Die Frauen sind schlank, aber von runderen Formen und weicheren Gesichtszügen als die T.-Frauen in Tibesti. Farbe röthlich. Als Kleidung dienen Shawls um Hüfte und Schultern; das Haar wird nach der Höhe des Kopfes in dünne, kurze Flechten geordnet, die Schläfen und der grössere Theil des Hinterkopfes sauber rasirt. W.

Tomal, Tomalod (der Hämmernde), Paria-Stamm unter den Somal, besonders das Schmiedehandwerk betreibend und darum verachtet, aber über das ganze Land verbreitet und als Arbeiter gesucht. Im Süd-Somal-Lande sind sie besonders in Dörfern am unteren Webi angesiedelt. Im Allgemeinen stehen sie etwas höher als die Midgan, wie sich das bei ihrem nützlichen Handwerk von selbst versteht. W.

Tomales, Tamales, Tamallos, Indianerstamm in der nördlichen Nachbarschaft der Bai von San Francisco, zwischen dieser und der Bodega-Bai. W.

Digitized by Google

Tomba, Negerstamm im südlichen Congobecken, vom Zusammenfluss des Lokenje mit dem Mfini den Lokenje 40 Kilom. aufwärts bewohnend. Sie befassen sich mit der Herstellung von Rothholzpulver und Salz, sind betriebsame Fischer und Töpfer, die ihre Produkte sogar verhandeln. Waffen sind Bogen, Pfeil und Speer. Tätowirung ist üblich (2 concentrische Kreise auf den Schläfen), ebenso Zuspitzung der Vorderzähne; zudem sind sie Anthropophagen. Ihre Dörfer sind zahlreich, wenn auch nicht gross. W.

Tombo, Negerstamm der gleichnamigen Landschaft im südlichen Theil des Reiches Massina am oberen Niger im westlichen Sudan. Sie gehören zur Gruppe der Bobos, sind sehr alt eingesessen, aber von den Fulbe unterworfen. Ihr Gebiet breitet sich auf dem rechten Ufer des Bagwe oder Mahel-Danevel, einem rechten Nebenfluss des Niger, aus. Ihr Hauptort ist Bandjagara, das etwa 40 Kilom. ostnordöstlich von Hamda-Lillahi (14° nördl. Br., 4° westl. L.) liegt. Augenblicklich ist Bandjagara die Hauptstadt von Massina. Die T. bilden trotz der Fulbe-Invasion den Grundstock der Bevölkerung, und in Bandjagara auch die grosse Mehrzahl. Einst waren die T. sehr mächtig und wohnten bis an den Niger bei Timbuktu. Die Portugiesen wurden am Ende des 16. Jahrhunderts mit ihnen bekannt. Bis zur Hälfte des vorigen Jahrhunderts spielten sie im westlichen Sudan noch eine Rolle; seitdem aber sind sie von den Fulbe von Osten und Westen eingeengt und zurückgedrängt, die sie von Massina und Gilgodji aus in die Mitte nahmen. Heute liegt ihr Gebiet zwischen 12—15° nördl. Br. und 2—4° westl. L. Zu ihnen gehören die Urba und Tinógel. W.

Tomicus, Latr. (gr. *tomikos* = zum Schneiden geschickt) = *Bostrichus*, s. Bostrichidae. E. Tg.

Tomistoma, S. Müller, Gattung der Krokodile, verwandt mit *Gavialis*, aber mit weniger Zähnen $\left(\frac{20-21}{18-19}\right)$ und mit Nasenbeinen, welche an die Prämaxillaren herantreten. Nur eine Art, der Borneo-Gavial, *T. schlegeli*, auf Borneo; er wird 4—5 Meter lang, hat eine sehr schmale, lange, am Vorderende knopfartig verbreiterte Schnauze und ist olivenfarbig mit dunklen Flecken uud Bändern. Mtsch.

Tomitherium, Cope, Gattung fossiler Halbaffen, welche nach Unterkiefern und Extremitätenknochen aus dem unteren Eocän von Neu-Mexiko aufgestellt worden ist und an *Lemur* und *Adapis* erinnert. Mtsch.

Tomodon, Dumeril u. Bibron, Gattung giftloser Nattern mit kurzem Schwanz, 17—19 schiefen Längsreihen glatter Rückenschilder, 5—8 kleinen Zähnen im Oberkiefer, hinter denen 2 sehr grosse Fangzähne stehen, mit mässig grossen Augen, die eine runde Pupille haben, und mit abgesetztem Kopf. 2 Arten in Süd-Amerika. Mtsch.

Tomodon, Leidy, synonym zu *Diplotomodon*, Leidy, Gattung der fossilen *Theropoda* (s. d.), zur Familie der *Megalosauridae* gehörig; nach einem einzigen Zahn aus der oberen Kreide von New-Yersey beschrieben. Mtsch.

Tomodus, ungenügend bekannte Gattung der *Toxodontidae* (s. d.). Mtsch.

Tomogaster, Gray, synonym zu *Aepysurus* (s. d.). Mtsch.

Tomopteridae (gr. = mit scharfen Rudern); Familie freilebender Seewürmer, *Errantia*. — Der Leib ganz durchsichtig, jederseits eine Reihe lappiger, grosser Ruder. Am Kopf zwei Augen und zwei Fühler. Hierher *Tomopteris*, Eschscholtz. Mit augenartigen Leuchtorganen auf den Flossen. Wd.

Tomyris, Eichw., synonym zu *Naja* (s. d.). Mtsch.

Digitized by Google

Ton, Negervolk im westlichen Sudan, nördlich von Aschanti und sehr wahrscheinlich zu diesen gehörig. Sie bilden die Hauptbevölkerung von Assikasso oder Abron und Gyaman, heute zusammengefasst unter dem dem französischen Protektorat unterstellten Bontuku (7° 30′ nördl. Br., 2—3° westl. L.). Die T. sind etwas grösser als die Aschanti (s. d.) und sprechen den gleichen Dialekt. Sie sind ausserordentlich reinlich, baden und salben den Körper mehrmals am Tage und lassen ihm die peinlichste Sorgfalt zu Theil werden. Ebenso pflegen sie ihr Haar, das sie selten abrasiren. Die Kleidung besteht in einem Lendenschurz, der zwischen den Beinen hindurchgezogen wird; dazu kommt eine Art Plaid aus Baumwoll- oder einheimischem Zeug. Schmuck aller Art lieben sie sehr. Tätowirung ist nicht üblich. Ihre Wohnungen sind kreisrund oder rechtwinklig angelegt, aus Bambu- oder Palmenholz gefertigt und mit Erde bestrichen. Dabei sind sie geräumiger und eleganter als die meisten anderen Wohnhäuser des Sudan. Das Mobiliar besteht ans Matten, Stühlen, Schlaffellen, Kupfergefässen und Steinkrügen. Dazu kommt eine von der Decke herabhängende Eisenlampe. Die T. beschäftigen sich mit der Pflege der Weinpalme und der Bereitung von Palmenwein, mit Goldwäscherei und Weberei. Baumwolle wird von den Frauen verarbeitet. Die Religion der T. ist derjenigen der Bambara (s. d.) und Malinke (s. d.) ähnlich; es ist ein wüster Fetischismus. Menschenopfer sind bei ihnen ebenso gewöhnlich, wie in Aschanti. Die T. sind vom französischen Forscher Binger besucht worden. W.

Tonapo, Volksstamm im centralen Theil der Insel Celebes, westlich vom Posso-See. Die T. sind einer der 12 Stämme der westlichen Topantunuasu (s. d.). W.

Toncahuas, s. Tonkawas. W.

Tondernsches Rind. Dasselbe gehört zum Schleswig-Holsteinschen Marschvieh, und zwar nach Werner als Unterschlag zum gekreuzten Schleswigschen Marschschlag. Es bildet einen Uebergang vom Marsch- zum Geestvieh, war früher meistens dunkelbraun, ist aber neuerdings durch Kreuzung mit Shorthorns dieser Race recht ähnlich geworden. Es zeigt jetzt meistens rothbunte, weisse oder Rothschimmelfärbung, ist sehr mastfähig und liefert ziemlich gute Milcherträge. Sch.

Tong, s. Tho. W.

Tonganer, die polynesische Bevölkerung der Tonga-Inseln. Sie sind den übrigen Polynesiern (s. d.) im Aeusseren ganz ähnlich, am nächsten verwandt jedoch den Samoanern (s. d.). Die T. sind gross, stark und schön gebaut, die Frauen zwar kleiner, aber auch wohl gewachsen und von angenehmem Aeussern. Die Hautfarbe ist ein helles Kastanienbraun, die Züge sind gefällig und ernster, als bei den Tahitiern (s. d.), dagegen nicht so streng wie bei den Maori; die Nase ist adlerartig, oft jedoch auch vorn abgeflacht, die Augen schwarz, schön und lebhaft, der Mund von nicht zu dicken Lippen umrahmt, das Haar schwarz, häufig kraus und gelockt. Krankheiten sind nicht häufig; am häufigsten noch der Aussatz, dann Skropheln, Elephantiasis, Augenleiden, Influenza etc. In ihrem Charakter vermischen sich Freundlichkeit, Gefälligkeit und Zutrauen mit Neugier und Zudringlichkeit. Dabei sind sie fröhlich, fleissig und thätig und zeigen Geschick, Geschmack und entschiedene Talente. Ein hervorstechender Charakterzug ist ferner Ehrgefühl, Stolz und Freiheitsliebe, mit der sich allerdings Rachsucht paart. Geistig sind sie ohne Zweifel eine der hervorragendsten Völkerschaften Polynesiens, die allen anderen an Bildung und Bildungsfähigkeit

voranstehen. Gross ist die Neigung zum Stehlen, dagegen sind sie nie liederlich und sittenlos gewesen wie die Tahitier und Hawaiier. Die Nahrung der T. ist wesentlich vegetabil; die Grundlage bildet der Yams, dann kommen Bananen und Brodfrucht. Von Tieren essen sie besonders häufig Fische, besonders Haifischfleisch, Schalthiere, Crustaceen, dann Hühner, Hunde, Ratten etc. Schweine werden nur bei Festlichkeiten, dann aber in grosser Menge gegessen; Schildkröten waren den Vornehmen vorbehalten. Anthropophagie ist nur vereinzelt Sitte gewesen. Getränke sind Cocosmilch und Wasser, besonders aber Kawa, die von den Vornehmen in grossen Massen getrunken wird. Bei religiösen Feierlichkeiten durfte Kawa nie fehlen. Gekocht wurde früher in Oefen, in denen man die Thiere auf Brodfruchtzweige legte und deren Bauch mit Steinen füllte, die in Blätter gewickelt waren, dann wurden alle Oeffnungen des Ofens sorgfältig verstopft. Jetzt kochen die T. in irdenen und eisernen Töpfen. Gegessen wird Morgens ein Frühstück mit Kawa und Mittags ein Mahl; beide Geschlechter speisen zusammen. Die Kleidung ist für beide Geschlechter fast gleich; sie besteht aus einem am Gürtel befestigten, oft mehrmals um den Leib gewundenen Stück einheimischen Zeuges, das bis zu den Knien herabhängt. Jetzt sind baumwollene Stoffe bevorzugt. Die Männer tragen oft einen Schurz, dessen Enden zwischen den Beinen durchgezogen werden; manchmal hängen sie sich auch etwas über die Schultern. Bei Tänzen und sonstigen Festlichkeiten schmücken die T. sich mit Blumenkränzen und rothen Federn; Zierrate sind beliebt. Das Haar wird meist kurz getragen und allgemein mit Kalk oder Curcuma roth und braun gefärbt. Die Krieger trugen Turbane von Zeug, die Vornehmen bei Festlichkeiten elegante Diademe mit rothen Papageien- und Tropikvogelfedern. Der Bart wird jetzt lang getragen; früher wurde er mit Muscheln beschnitten. Halsbänder werden aus dem verschiedensten Material hergestellt; aus Muscheln, Samenkörnern, Knochen, Haifisch- und Walfischzahn. Ebenso stellt man Ohr- und Armzierrate aus den verschiedensten Materialien her. Den Körper salbt man mit Cocosöl, das mit Sandelholz parfümirt wird. Früher tätowirten die Männer sich den Körper vom Gürtel bis über die Schenkel, die Frauen hatten nur einzelne Muster an den Armen. Beschneidung (Incision) war üblich, ist jetzt aber abgekommen. Die T. sind sehr reinlich und baden viel. Die Wohnungen sind primitiv; sie dienen auch nur zum Schlafen. Sie sind 20—30 Fuss lang, mit 4—8 Fuss hohen Wänden, oblong oder oval mit gerundeten Ecken. Die Thür ist so niedrig, dass man nur hineinkriechen kann. Das Innere ist etwa einen Fuss hoch erhöht, mit Blättern bestreut und mit Matten bedeckt; es wird sehr reinlich gehalten. Gekocht wird im Hause niemals. Es giebt besondere Häuser für Versammlungen, für Fremde und für die Zeugbereitung. Die Häuser sind zu Dörfern vereint, liegen aber ohne Ordnung im Schatten der Bäume. Brunnen sind vorhanden, aber, entsprechend dem geringen Wasserbedürfniss, nicht in grosser Zahl. — Hauptbeschäftigung der T. ist der Ackerbau, den sie mit grosser Einsicht pflegen. Düngung ist unbekannt, jedoch haben sie Fruchtwechsel und Brache. Hauptfrucht ist der Yams; dann folgen Bananen, Cocospalmen, Pandanus und der Papiermaulbeerbaum. Früher bauten sie noch viel *Piper methysticum* zur Kawa-Bereitung, jetzt dafür in geringem Maasse Tabak, Mais, Kaffee, Baumwolle. Ackergeräth ist der Huo, ein kleiner Holzspaten. Hausthiere sind Schwein und Huhn. Erfahren sind die T. auch im Fischfang, den sie mit Netzen verschiedenster Art, Angeln und Speeren betreiben. Schön sind die Boote der T. Sie haben deren zwei Arten, 1. Ein-

bäume *(Bobau)* und grössere *(Tafaanga)*, die aus zusammengebundenen Brettern bestehen, und 2. Doppelboote *(Kalia)*. Die *Tafaanga* sind 20—30 Fuss lang, die *Kalia* bis über 150 Fuss, jene sind Auslegerboote, wie denn auch das eine Boot des Doppelten nur ein fortentwickelter Ausleger ist. Beide Arten tragen Plattformen und werden mittels Ruder oder Segel bewegt. Als Anker dienen Steine oder Pfähle. Die T. gelten für die geschicktesten Seeleute unter den Polynesiern, und nur dieser Seetüchtigkeit haben sie ihre frühere Macht zu verdanken. Die Industrie der T. beschränkt sich auf die Bereitung des Rindenzeugs, von Matten, Netzen und Körben; ferner bereiten sie Cocosöl. Geschickt sind sie, wie bereits erwähnt, im Bootbau. Früher bestanden ihre Geräthe aus Knochen, Stein oder Muscheln; sie hatten Messer aus Bambus und solche mit Haifischzähnen, Beile aus vulcanischem Gestein und Feilen aus rauher Fischhaut. Ihr Hausrath war einfach; er bestand aus irdenen, von Viti herübergekommenen Töpfen, Holzschaalen, Cocosschaalen, Kalebassen, Körben etc. Die religiösen Anschauungen der T. sind im Wesentlichen dieselben wie die der übrigen Polynesier. Sie glaubten an eine Menge von Göttern, die in zwei Klassen zerfielen, von denen die oberen allgemeine Geltung besassen, während die unteren die in Götter übergegangenen Seelen der gestorbenen Vornehmen waren. Ihre Zahl war begreiflicher Weise sehr gross; sie fanden plastische Darstellung in kleinen hölzernen Götzenbildern, die in Tempeln aufgestellt waren. Geopfert wurden Lebensmittel und allerlei Geräthe, aber in Zeiten grosser Noth auch Menschen. Auch das Tutunima, das Abschneiden des letzten Gliedes der kleinen Finger, war ein Opfer und nur eine Abschwächung des Menschenopfers. Das Tabu-System bestand bei den T. in weitester Ausdehnung; ihre Unterwelt war das westlich von ihnen liegende Bulotu, von wo einer Sage nach niedere Götter nach Tonga gewandert seien, von denen die Menschen abstammten. Zahlreich waren die religiösen Feste, die sich in der Hauptsache an die Reifephasen der Feldfrüchte anschlossen. Auch gab es Orakel, und der Glaube an Zauberei war allgemein verbreitet. Die Bestattung war sehr verschieden, je nachdem der Todte ein Vornehmer oder Gemeiner war. Jene wurden unter grossen Feierlichkeiten beigesetzt, diese dagegen ohne Sang und Klang. Dem Häuptling wurde früher seine erste Frau mit ins Grab gegeben. Die Bevölkerung zerfiel in Vornehme und Gemeine, je nachdem sie das Tabu verhängen konnten oder nicht. Beide Klassen theilten sich noch in mehrere Unterklassen. Ausserdem gab es noch Sklaven, die theils Kriegsgefangene, theils Verbrecher waren, die man begnadigt hatte. Politisch bildeten die T. einen Staat, zu dem auch noch entferntere Inseln gehören; er zerfiel in 3 Hauptdistrikte. Der König führte den Titel Tuitonga und genoss mit den höchsten politischen auch die höchsten priesterlichen Ehren; er war den Göttern gleichgestellt und Herr über Leben und Tod seiner Unterthanen. Er war weder tätowirt, noch beschnitten. Im Staat war alles Land Grundeigenthum und nur in den Händen der Vornehmen, die es gegen Zins an die Gemeinen verliehen. Diese waren der Willkür jener schonungslos preisgegeben. Die T. waren sehr kriegerisch und haben in früheren Zeiten weite Kriegszüge unternommen. Ihre Waffen waren zierlich geschnitzte Keulen, lange Lanzen und Wurfspeere mit Spitzen aus Rochenstacheln, Schleudern und Bogen und Pfeil. Diese hatten sie von den Viti-Insulanern herübergenommen. Jetzt haben sie längst das Gewehr. Polygamie war üblich, aber auf die Vornehmen beschränkt; Heirathsfeierlichkeiten waren zahlreich; doch war die Ehescheidung leicht und einfach. Die Stellung der Frau

Digitized by Google

ist günstig, sie wird mit Achtung behandelt und hat keine schweren Arbeiten zu verrichten. Kindermord war stets unbekannt; nicht so die Abortion. Das Jahr theilten die T. in 12 Mondmonate ein mit einem besonderen Schaltmonat. Tänze sind sehr beliebt. Ihre Musikinstrumente sind Nasenflöten, Pansflöten, Trommeln und Muscheltrompeten. Sie haben einen reichen Liederschatz und hatten auch Dichter, die sehr geehrt waren. Ihre Spiele bestehen in Speerwerfen, Ringen, Faust- und Keulenkampf, Wettlaufen und Wettfahren in Booten. Als Begrüssungsceremonie dient der Nasengruss. Die T. haben eine grosse Begabung für den Handel, den sie mit Cocosöl, Lebensmitteln, Geräthen etc. eifrigst betreiben. Versuche, das Christenthum einzuführen, datiren seit 1797, aber erst 1830 hat die protestantische Mission unter ihnen festen Fuss gefasst; 1841 hat sich dann auch die katholische bei ihnen festgesetzt. W.

Tongas, s. Tungass-Kon. W.

Toni, Haussastamm in der Provinz Saria des Königreichs Sokoto im Central-Sudan. Sie wohnen südöstlich von Keffi, wohin sie aus noch südlicheren Gegenden durch die Fulbe vertrieben wurden. W.

Tonicella, s. Chiton, Bd. II, pag. 136. E. v. M.

Tonicia, s. Chiton, Bd. II, pag. 136. E. v. M.

Tonkawas, Tonkaways, Toncahuas, einst mächtiger, jetzt aber sehr zusammengeschmolzener unklassificirter Indianerstamm im nördlichen und nordwestlichen Texas. Unterabtheilungen desselben waren nach Fr. Müller die Koronkawas oder Carancahuas, Arrenamus und Caris (s. alle diese Stämme.) W.

Tonkinesen. Die Bevölkerung der französischen Kolonie Tonkin bildet keine ethnographische Einheit, sondern setzt sich zusammen aus annamitischen, chinesischen und laotischen Elementen. Die ersteren haben besonders das Delta des Song-ka inne, in einer Zahl von 6300000 bis 6500000 (1892), während die anderen, 4—500000 Kopfe zählend, den gebirgigen Theil des Landes bewohnen. Die annamitischen oder Delta-T. sind etwas grösser und dunkler als die Annamiten von Cochinchina; ihre mittlere Höhe ist etwa 159 Centim. für die Männer, während die Frauen 8—10 Centim. kleiner sind; sie sind also eher klein als gross. Die Haut ist gelbbraun bis rothbraun; der Kopf brachycephal. Der grössere Wuchs ist sehr wahrscheinlich auf eine Mischung mit Muong (s. d.), den Bergvölkern Tonkins, zurückzuführen. Die Stirn ist fliehend im Gegensatz zu der geraden und steilen Stirn der Cochinchinesen. Die Nase ist breit und fast stets abgeplattet, aber in geringerem Grade als bei den Chinesen; ebenso springen auch die Backenknochen weniger vor, auch ist der Mund kleiner, als bei den Cochinchinesen. Sonst gleichen sie den Annamiten (s. d.); das Haar ist pechschwarz und wird nie verschnitten, sondern man lässt es so lange wachsen, als es nur geht, fasst es hinten am Kopf zu einem Chignon zusammen und befestigt es dort mit einer Spange. Die Augen sind dunkelbraun, oft mongoloid, eng zusammenstehend, schräg. Das Gesicht ist breit, viereckig oder rautenförmig. Der Körper ist wenig graciös, im Gegentheil etwas zu vierschrötig, aber die Gliedmaassen sind schwach und die Gelenke dünn. Der Bart ist spärlich. Die Frauen sind oft ziemlich hübsch, vielleicht etwas zu voll; aber sie ersetzen diesen Mangel durch stattliches Aussehen, feine, helle Haut und schöne, schwarze Augen; dabei sind sie koquett und lachlustig. Nur die vom ständigen Betelkauen schwarzen Zähne entstellen sie. Nach Charakter und Temperament sind sie von den Annamiten verschieden. Sie haben einen weit entwickelteren Geschäftssinn als jene, sind auch thätiger und handeln mit Allem.

Digitized by Google

Sie lieben den Geldgewinn, sind aber ebenso eifrig dabei, ihn durchzubringen, als ihn zu erwerben, und an den nächsten Tag zu denken ist nicht ihre Sache. Der T. ist verschwenderisch, ist ein grosses Kind und ein Freund von Spektakel, Lustbarkeiten und Festen; für prunkhafte Ceremonien und Leichenbegängnisse ist ihm keine Summe zu hoch. Sonst ist sein Charakter dem des Chinesen ähnlich, der freilich mehr an die Zukunft denkt und seinen Verdienst nicht so unsinnig von sich wirft. Die T. lieben es, bei ihren Freunden zu speisen, und bei Tafel verhandeln sie gewöhnlich ihre Angelegenheiten. Von Natur sind sie heiter, wunderbar beweglich und ungewöhnlich gewandt, dabei offenherzig und weit entfernt von der Schurkerei ihrer Nachbarn, der Annamiten. Das Alles macht sie dem Europäer sympathisch und zu dem angenehmsten Volk des fernen Ostens; auch das Christenthum hat bei ihnen Eingang gefunden, und die Zahl der tonkinesischen Christen beträgt etwa eine halbe Million. Charakteristisch für die T. ist die Gewohnheit, bei jeder Gelegenheit Geschenke auszutauschen; man darf gar nicht daran denken, sich irgendwo sehen zu lassen, ohne vorher oder nachher eine Gabe zu übermitteln. Im Gegensatze zu Annamiten und Chinesen ist der T. eifrig auf fremde Erzeugnisse aus. Die Sitte des Betelkauens ist allgemein. Die ganze Bevölkerung lebt in grösseren oder kleineren Dörfern, die von Bambuzäunen umgeben sind; die niedrigen Häuser darin sind aus Holz oder mit Lehm beworfenem Bambus und sind mit Stroh, bei Reicheren mit Ziegeln gedeckt. Sie stehen in zwei Reihen an den Strassen und sind meist jedes mit einem Gärtchen davor geschmückt. Die T. sind sehr arbeitsam und widmen ihre Thätigkeit den verschiedensten Berufen; sie sind Zimmerleute, Tischler, Schmiede, Weber, hauptsächlich aber Bauern. Diese sind zweifellos der gesündeste und sittlichste Theil der Bevölkerung, während die Reichen dem Opiumgenuss und anderen Ausschweifungen ergeben sind. — Ueber die Bergbevölkerung Tonkins herrscht noch keine völlige Klarheit. Gemeiniglich wird sie zusammengefasst unter der Bezeichnung Muong (s. d.), einem Thai-Wort, das weiter nichts bedeutet, als »Distrikt«. Indessen kann man zwei Gruppen dieser Bergvölker unterscheiden: die Man, Ma oder Mang-tien (s. Thai-Völker) und die Tho, Tong oder Thaï (s. Tho). Zu diesen gesellen sich noch die Meo (s. d.), die allerdings wohl nichts Anderes sind als versprengte, mit Miaotse gemischte Chinesen. Meist sind die Thalsohlen bewohnt von den Thos, die Abhänge von den Man, während die obersten Bergpartien von den Meo besetzt werden. Alle diese erstgenannten Völkerschaften gehören zu den Thai-Völkern (s. d.). Die meisten von ihnen bildeten vom ersten bis zum neunten Jahrhundert der christlichen Aera die grossen Reiche von Mong-xa und Aï-lao im Westen und Süden vom Delta. Ihrer Physis nach sind sie Laoten, die modificirt sind durch Beimengungen von chinesischem Blut und dem der Annamiten und Moïs (s. d.). Im Allgemeinen sind die Muong, die Nachkommen der Urbevölkerung zu sein scheinen, stärker und grösser als die annamitischen T. der Ebene. Sie sind ebenfalls brachycephal, aber viel schöner und männlicher anzuschauen als jene. Ein Theil ist noch gänzlich wild und uncultivirt; andere treiben Ackerbau und Handel. Sie sind tüchtige Jäger und bedienen sich einer kurzen Armbrust, die vergiftete Pfeile auf ziemliche Entfernungen trägt. Die Muong sind tapfer und stolz auf ihre Unabhängigkeit. Demgemäss ist denn auch die französische Organisation der Bergdistrikte eine andere als im Delta. Nominell sind die Bergbewohner Buddhisten, in Wirklichkeit aber huldigen sie einem wüthenden Ahnen- und Dämonencultus. Diesen opfern sie von Zeit zu Zeit. Die

Digitized by Google

Meos, von den Chinesen Miao-tse genannt, stammen aus den Bergen von Kweitschou und sind sicher mit chinesischen Piraten gemischt. Nach der Farbe ihrer Kleider theilt man sie in weisse, schwarze und rothe Meos ein. Wegen ihrer Aehnlichkeit mit den Man nennt man sie auch Man-Meos. Die Man theilen sich in 7 Familien. (S. das Nähere bei den betr. Stämmen). W.

Tonnenschnecken, *Doliidae*, s. Dolium. MTSCH.

Tonsillen, Lymphknoten der Rachenhöhle. MTSCH.

Tonsillenentwickelung, s. Verdauungsorganeentwickelung bei Mundhöhle. GRBCH.

Tontos, Indianerstamm in der Umgebung des Meerbusens von Californien, im Süden des Colorado, um die Mündung des Yaquesila. Die T. gehören zu der Yuma-Gruppe, zeichnen sich aber aus durch einen sehr mongoloiden Gesichtsausdruck, tückischen, hinterlistigen Charakter und grosse Menschenscheu. Dabei sind sie pfiffig und schlau. Sie sind der am weitesten nach Osten vorgeschobene Yumastamm und ihr Dialekt steht dem Mohave näher als dem Kutschan. W.

Topakuli, zu der östlichen Gruppe der Topantunuasu (s. d.) gehöriger Stamm im centralen Theil der Insel Celebes, östlich vom Posso-See. W.

Topaloto, einer der 12 Stämme der westlichen Topantunuasu (s. d.) im centralen Theil von Celebes, westlich vom Posso-See. W.

Topantunuasu oder Toradja, Toriadja, Gesammtname für eine Gruppe von mehr als 20 Stämmen des centralen Celebes in der Umgebung des Posso-Sees. Ihr Gebiet wird begrenzt im Norden von Sausu, im Westen von Kaïli und Mandar, im Osten von Tomoro, Todjo und Tobunku, im Süden von Mandar und Luon. Die T. theilen sich in zwei Gruppen, eine 12 Stämme umfassende (Tosigi, Tolindu, Tokulabi, Tobesoa, Torilamba, Topikurusua, Tobomaa, Tonapo, Tobado, Towatua, Topaloto und Totua) westlich vom Posso-See, und eine 9 Stämme (Topesaku, Tobaluasa, Toripulu, Toribangga, Topakuli, Toundal, Tokarere, Tolewanu und Tolage) umfassende östlich von demselben. Der Sprache nach zerfallen diese Gruppen in verschiedene Dialekte, deren hauptsächlichste sind: Bare, Tiare, Moma, Tado, Idja und Damana. Der Name T. bedeutet Hundsfleischfresser; mit Toradja bezeichnet man häufig auch sämmtliche heidnischen Stämme von Celebes. Die T. gehören zur indonesischen Race; sie sind straffhaarig, hellbraun, brachy- oder orthodolichocephal. Die Männer sind kräftig, etwas über mittelgross (1,68 Meter) und flink und gewandt, die Frauen schlank und wohlgebildet (1,56 Meter). Das Haar ist pechschwarz und üppig, bei Kindern gelblich. Viele Männer sind am Leibe stark behaart. Die Hände und Füsse sind klein, Nase und Ohren mittelgross. Die Frauen verschaffen sich eine dünne Taille durch eine Art aus Bambu geflochtenen Corsets. Die T. sind reinlich, fröhlich veranlagt, gastfreundlich, ehrlich, zuvorkommend, aber reizbar und streitlustig; gross ist ihre Fähigkeit, lange Hunger zu ertragen. Männer und Frauen üben sich im Waffengebrauch. Versprechungen werden gehalten. Die T. sind neugierig; beide Geschlechter speisen zusammen. Die Frauen sind keusch, dabei gleichgültig gegen den Geschlechtsgenuss. Bei Ehebruch verüben die Männer oft Selbstmord. Gross ist ihre Vorliebe für Zierrate. Die T. sind eifrige Ackerbauer und Schmiede; ausserdem jagen sie den Hirsch und das Wildschwein. Die Frauen fertigen den Hausrath, Körbe, allerlei Nippsachen, Töpfe, Pfannen und Rindenzeug (Nuja). Zum Fischfang benutzen die T. Auslegerboote, Reusen, Angeln und Wurfnetze. Ihre Häuser stehen auf Pfählen, die 6,50 Meter über den Boden aufragen; sie bestehen aus Holz, Bam-

Digitized by Google

bus und Palmblättern. Die Dörfer liegen auf Berggipfeln und zählen 30 bis 40 Häuser. Jeder Stamm hat sein eigenes Oberhaupt (Kabusendja). Die Kleidung der Männer besteht aus Lendentuch und Kopfbedeckung; ähnlich ist die der Frauen. Zur Nahrung dient hauptsächlich der Reis; sie essen drei Mal täglich. Die T. lieben Gesang und Tanz. Sie haben keine Vorstellung von einem höheren Wesen, sondern glauben an gute und böse Geister (Lamoa), deren es verschiedene Klassen giebt und die in Bäumen wohnen. Koppesnellen (Kopfjägerei) ist allgemein verbreitet, die Anthropophagie nur aus Aberglauben; sie essen das Gehirn ihrer Feinde. Vor der Heirath besteht eine weitgehende Promiscuität zwischen Jünglingen und Mädchen; die Ehen werden dann ohne jede Weitläufigkeit in- und ausserhalb des Stammes geschlossen. Ein Mann kann 3—6 Frauen heirathen. Die T. haben viele Speiseverbote. Ihre Zahl beträgt mehr als 100000 Seelen. W.

Topaskolibri, Topaza, GRAY, mit ungekerbten Schnabelrändern, seitlich zusammengedrücktem Schnabel, stark verdickten Schwungfederschäften und verlängerten mittleren Schwanzfedern. *T. pella*, GRAY, von Guiana ist kupferroth mit Goldglanz, hat grüne Schwanzdeckfedern und rothbraunen Schwanz, in dem die mittlere verlängerte Steuerfeder grün ist. Der Scheitel und ein Band über die Kehle sind sammetschwarz. MTSCH.

Tope, Eingeborenen-Name für die Leierantilope, *Damaliscus jimela*, MTSCH., in Ost-Afrika. MTSCH.

Topesaku, einer der neun Stämme der östlichen Topantunuasu (s. d.) im centralen Theil der Insel Celebes, in der Umgebung des Posso-Sees. W.

Topikurusua, indonesischer Stamm im Innern von Celebes, westlich vom Posso-See. Die T. sind einer der 12 Stämme der westlichen Gruppe der Topantunuasu (s d.). W.

Topnaers, Topnaars, Stamm der Hottentotten oder Nama in Deutsch-Südwest-Afrika. Die T. sitzen in der Nachbarschaft der Walfisch-Bay und zählen kaum mehr als 500 Seelen. Der Name bedeutet nach FRITSCH: »die obersten«, weil sie von allen Hottentotten am weitesten nördlich wohnen. Die T. sind wohl die heruntergekommensten der ganzen Nation. In früheren Jahrzehnten lebten sie im Innern des Landes von der Jagd, seit mehreren Generationen aber sind sie auf die Küste beschränkt, da sie zu arm waren, um Pferde und Waffen zu kaufen, dem Wilde zu folgen, als es diese Gegend verliess, und sich gegen andere Hottentottenstämme und gegen die Herero zu behaupten. Es blieb ihnen nur die Wahl, bei den Mächtigeren in Knechtschaft zu leben oder an der Küste der Walfisch-Bay einen Schlupfwinkel zu suchen, wo sie elend, aber frei ihr Dasein fristen konnten. In früherer Zeit geschah dies nur sehr kümmerlich, da sie nur auf Fischfang und auf die einmalige Ernte der Narafrucht *(Acanthosicyos horrida)* angewiesen waren. Der Ertrag des ersteren ist ja stets ein reicher, aber die Fische boten dann eine wenig nahrhafte Kost, da sie ohne Zuthaten gegessen werden mussten. Dagegen hat die Nara, die als Kriechpflanze auf den Dünen wächst und eine stachlige, runde Frucht von der Grösse einer kleinen Melone zeitigt, wenn ihre Reife auch nur von kurzer Dauer ist, doch einen zwiefachen Werth, indem ihr saftiges, rothgelbes, angenehm süssliches Fleisch gegessen wird und ihre unzähligen, flachen, mandelgrossen Kerne getrocknet und verkauft werden. Die Narakerne bringen in reichen Jahren an 500 Lstre, genug, um sämmtliche T. ein Jahr lang zu kleiden. Die Kerne werden von der Walfisch-Bay nach Capstadt versandt, wo sie verzuckert an die naschhaften Boeren in der Capkolonie ver-

Digitized by Google

kauft werden. Die T. leben in verschiedenen kleinen Niederlassungen, d. h. in kleinen Hütten aus Reisig, Blechstücken, alten Säcken und Resten von Brettern an den Wasserstellen, ohne Feldbau und ohne andere Beschäftigung als das Trocknen der Fische. Manche von ihnen leben als Diener oder Polizisten bei den Weissen, andere verrichten für diese Botendienste. Diese haben damit auch eine bessere Kost, ihre Brüder aber in den Dünen leben nur von Fisch und Nara. Die Männer der T. sind meist klein, niemals über mittelgross, von schmächtiger, beinahe zarter Gestalt, von gelber oder braunrother Farbe mit schönen, dunklen oder listigen graublauen Augen, sehr platten Nasen, winzigen knochigen Händen und Füssen und sehr gewandten Bewegungen. Die Frauen zeichnen sich dadurch aus, dass sie in ihrer Jugend, vielleicht bis zum 18. Lebensjahre, schlanke, zierliche Gestalten und oft recht hübsche Kindergesichter haben, soweit man ein Gesicht mit gelbem Teint und altklugen Augen hübsch und kindlich nennen kann, im Alter dagegen entweder sehr dick oder schrecklich mager werden. Nur das Gesäss verliert nie an Umfang, die Steatopygie bleibt bis ans Lebensende, und nichts gleicht dem Stolz, mit dem die Hottentottenschöne auf diesen Brennpunkt ihrer Reize blickt. W.

Toquaht, Toquart, Toquatux, Zweig der Nutka-Indianer (s. d.) am Nitinaht-(Barclay) Sund auf der Westseite von Vancouver. (49° nördl. Br.) W.

Toque, Mozambik Name für die Stachelagame, *Agama atra*. MTSCH.

Toquimas, Zweig der Schoschonen-Indianer, am oberen Ende des Reese River-Thales und in der östlich davon gelegenen Region (Staat Nevada, 39° nördl. Br., 117° westl. L.). W.

Tora-Antilope, *Bubalis tora*, s. Wiederkäuer. MTSCH.

Toradja, s. Topantunuasu. W.

Toragi, s. Tolage. W.

Toraht, s. Tuarah. W.

Toran, eine der beiden grossen Familien der Ghilzai (s. d.) oder Ghildschis in Afghanistan. Sie zerfallen in die Gruppen der Hotakki und Tokhi (s. d.); von manchen werden auch noch die Tarraki (s. d.) oder Tereki zu ihnen gerechnet, während andere diese zu den Burhan zählen. Die Hotakki sind der kleinste dieser Stämme; sie zählen nur 5—6000 Familien. Sie sind meist Ackerbauer und Handelsleute, z. Thl. auch Viehzüchter, die in Zelten leben. Die Tokki und Tarraki s. bei den betr. Namen. W.

Torcular Herophili, s. Confluens sinuum. Ein unpaarer Blutleiter in der Schädelhöhle, der vor der *Protuberantia occipitalis interna* zwischen den Blättern des *Tentorium* liegt und mit den anderen Blutleitern direkt oder indirekt zusammenhängt, daher auch *Confluens sinuum* genannt wird. BSCH.

Tordalk, s. Alken. MTSCH.

Tordschem, Rinder züchtender Araberstamm in Wadai und Dar-For. Die Hauptgruppe der T. sitzt in Dar-Fea; aber auch weit ab zwischen den Beni-Holba und Risegat und unter den Ziadija sitzen T. Sie haben allem Anschein nach Negerblut aufgenommen und sind, besonders im weiblichen Geschlecht, ausgezeichnet durch ihre anmuthige, rothgraue Farbe. Die Frauen sind überhaupt sehr schön an Gestalt, von gefälligen Zügen und berühmt wegen ihrer prächtigen Frisuren und ihres schönen Kopfputzes und Halsschmuckes. Die T. sind zum grössten Theil sesshaft und sehr wohlhabend; ihr Hauptmarkt ist Omm-Sebaha. Nach NACHTIGAL können sie an 1500 Pferde aufbringen, was einer Seelenzahl von 6—7000 entspricht. W.

Digitized by Google

Torea, die unterste Kaste der Badaga oder Badagar (s. d.) in den Neilgherry-Bergen im westlichen Vorder-Indien. Den T. ist nicht gestattet, mit einer der übrigen Abtheilungen zu essen. Sie wohnen in den verschiedenen Badaga-Distrikten zerstreut umher. Ehe sie sich auf den Neilgherries förmlich niederliessen, thaten sie den Badagas Knechts- und Wächterdienste; sie werden deshalb von denselben immer noch mit einiger Verachtung angesehen. W.

Torellia (nach O. Torell, dem schwedischen Geologen und Erforscher Spitzbergens), Jeffreys 1867, nordische Meerschnecke, nächstverwandt mit *Trichotropis*, aber Schale fast kugelig, weisslich mit dichtbehaarter Schalenhaut bedeckt, Mündung rundlich, nach unten nicht verlängert; Zahnplatten wie bei *Trichotropis*, Deckel hornig mit endständigem Kern, beträchtlich kleiner als die Mündung. *T. vestita*, Jeffreys, nur 7 Millim. gross. in der Nordsee in Tiefen von 50—300 Faden, an der Küste Portugals in einer Tiefe von ungefähr 1000 Faden. E. v. M.

Toreumidae, Familie der Rhizostomen. Sie haben 4 getrennte Subgenitalhöhlen und die Mundarme nur mit ventralen Sauglappen. Gattung: *Cassiopea*, Pér. und Les. *(C. andromeda*, Eschsch.). Fr.

Torfschwein, das Hausschwein, dessen Reste in den Pfahlbauten gefunden worden sind. Mtsch.

Torgo, Tataren-Namen für *Moschus moschiferus*, s. Moschidae. Mtsch.

Torgoten, Torgod, Torgóut, Turgut, einer der vier Zweige der Kalmüken (s. d.) oder westlichen Mongolen. Ursprünglich in der Landschaft Khukhu-Khoto ansässig im Thal des Hoang-ho, wanderten sie zu unbestimmter Zeit an den Kuku-nor, darauf nach der Dsungarei, wo sie bis zum Anfang des 18. Jahrhunderts verblieben. Später zog ein Theil der T. an den Altai, ein anderer durch die Kirgisensteppen und das Quellgebiet des Tobol, an den Muchadscharischen Bergen vorüber, nach dem Uralflusse und der Mündung der Wolga. Von hier kehrte plötzlich ein grosser Theil 1771 unter unsäglichen Gefahren wieder nach China zurück. Der zurückgebliebene Theil steht gegenwärtig unter russischer Herrschaft. Die Hauptmasse der T. sitzt heute an den Südhängen des Tabargatai, jedoch finden wir sie in grösseren oder kleineren Mengen an fast allen Etappen ihrer weiten Züge, so die Tsokhur-T. im Tarbagatai und in anderen Gegenden der Dsungarei, die Tabyn-Sumyn-T. auf dem Südabhang des Altai; sie sitzen noch in Khukhu-Khoto, am Kuku-nor, in Kuldscha und in den Steppen von Astrachan. In ihrer Physis unterscheiden sie sich gar nicht von anderen Kalmüken (s. d.), ebenso wenig in ihrer Sprache; nur in einigen Sitten weisen besonders die T. von Tabargatai einige Besonderheiten auf. So formen sie aus der Asche ihrer verstorbenen und verbrannten Priester oder Häuptlinge unter Zuhilfenahme von Thonerde Statuetten, die als Heilige verehrt werden. Ihre Moral ist sehr lax; geschlechtlicher Verkehr findet schon zwischen Kindern von 14 Jahren statt, und selten tritt ein Mädchen als Jungfrau in die Ehe. Die Heirathen finden im Alter von 17 Jahren für die Mädchen, von 18 Jahren für die Jünglinge statt. Die durchschnittliche Kinderzahl in den Familien ist vier. W.

Toribangga, Volksstamm im centralen Theil der Insel Celebes, in der Umgebung des Posso-Sees. Die T. sind einer der neun Stämme der östlichen Topantunuasu (s. d.). W.

Torilamba, indonesischer Volksstamm auf Celebes, in der Nähe des Posso-Sees. Die T. gehören zu der westlichen Gruppe der Topantunuasu (s. d.). W.

Torinia (Name sinnlos), Gray, Meerschnecke, nächstverwandt mit *Solarium*,

Digitized by Google

aber der Deckel sehr eigenthümlich, nicht flach, sondern eine konische Spirale mit scharfen Rändern bildend. Schale durchschnittlich mit stärker ausgebildeter Spiralskulptur, im Umfang nur stumpfkantig, dunkler braun oder violettgrau gefärbt. Im Uebrigen mit *Solarium* übereinstimmend. Nur in den tropischen Meeren. *T. crenella*, LINNÉ, oder *infundibuliformis*, CHEMNITZ, flach, weit genabelt, einfarbig braun und *T. perspectiviuncula*, CHEMNITZ, oder *variegata*, LAM., nicht ganz so hoch als breit, violettbraun und weiss gefleckt, beide im indischen Ocean; *T. cylindracea*, CHEMNITZ, gut so hoch als breit, beinahe einfarbig braun, in West-Indien. Fossil geht diese Gattung bis in das Eocän zurück. E. v. M.

Toripulu, einer der neun Stämme der östlichen Topantunuasu (s. d.) im centralen Theil der Insel Celebes, in der Umgebung des Posso-Sees. W.

Tornaria-Larve. Die Enteropneusten mit der Gattung *Balanoglossus* bilden eine kleine Gruppe, die man meist den Würmern anreiht. Geht man jedoch auf die Entwickelung zurück, so würde ein Anschluss an die Echinodermen mindestens ebenso viel für sich haben. *Balanoglossus* (Eichelzunge) besitzt nämlich eine Larve, die T., welche den Echinodermenlarven sehr ähnelt. Besitzt sie doch wie diese eine Flimmerschnur in gleicher Anordnung, sowie vom Darm abgeschnürte Blindsäcke, welche als die Anlagen von Wassergefässsystem und Leibeshöhle anzusehen sind. Zuerst hat METSCHNIKOFF die Verwandlung der T. in ein *Balanoglossus* ähnliches Thier nachgewiesen, sodann namentlich AL. AGASSIZ. FR.

Tornatella, s. Actaeon. E. v. M.

Torobe oder Torode, Name eines Bevölkerungselementes, das im westlichen Sudan etwa die gleiche Rolle spielt, wie im östlichen die Takrur (s. d.). Ueber einen grossen Theil der Haussa-Länder, Sokoto, Gando etc. vertheilt, sind sie unzweifelhaft Fulbe, die eine starke Negerbeimischung erlitten haben gleich den Tukulör (s. d.), von denen sie einen Zweig darzustellen scheinen. Die östlichen Fulbe betrachten sie als die Aristokratie ihrer Race, als die bevorzugte Kriegerkaste, und in besonderem Ansehen stehen die T. Sabuni, so genannt wegen ihrer grossen Sauberkeit und der ständigen Weisse ihrer Gewandung, in der sie ein Symbol der Reinheit ihres Glaubens sehen. BARTH glaubt, dass das negroide Element in ihnen wolofisch sei; er stützt darauf seine Ansicht über die westliche Heimath der Fulbe, für die ja auch die west-östliche Richtung der modernen Fulbe-Wanderungen spricht. W.

Torode, s. Torobe. W.

Torodo, die westliche Abtheilung der Tuculör (s. d.), die Bevölkerung des Distriktes Toro in Senegambien. Toro liegt auf dem Südufer des Senegal, zwischen Dimar im Westen und dem Distrikt Fouta im Osten; die Nordgrenze bildet der Doué, der mit dem Senegal die Insel à Morfil bildet; die Südgrenze ist unbestimmt. Das Gebiet der T. ist fruchtbar und gut angebaut; sie zählten 1883: 37200 Seelen. Um sie im Zaum zu halten, hat die französische Regierung die Station Aéré errichtet. Das Nähere über die T. s. bei Tuculör. W.

Toromonas oder Toromanas, Indianerstamm in der Provinz El Beni der Republik Bolivia. Mit den Caripunas, Araunas, Pecavaras etc. bevölkern sie die weiten, waldbestandenen Ebenen am Madre de Dios und Rio Beni. Ihr Hauptort ist Carmen de Toromonas, etwa 400 Kilom. nordwestlich von Trinidad, unter 68° westl. L. und 12° 30′ südl. Br. W.

Toron, s. Torong. W.

Torong oder Toron, die Bevölkerung des gleichnamigen Distrikts im westlichen Sudan, im Gebiet des obersten Niger und zwar am linken Ufer des Milo,

eines rechten Zuflusses des Niger. Die Zugehörigkeit der T. ist noch nicht klargestellt; Capitän PÉROZ hält sie für reine Peuls, andere erklären sie für Bambara. Die T., deren Land in der jüngsten französischen Colonialgeschichte eine grosse Rolle spielt — begann doch hier SAMORY seine glänzende Laufbahn — sind gross, wohlgewachsen und schwarz wie die Mandingo. Das Gesicht ist rund, die Nase kurz, ohne abgeflacht zu sein; die Lippen sind dünn. Sie sind eigen und sauber wie ihre Häuser. Diese sind hoch, geräumig, hell, luftig und im Innern mit Malereien geziert. Das Land ist gut bewässert, die Flüsse haben selbst in der trockenen Jahreszeit Wasser. W.

Torpedinidae, Zitterrochen, s. Torpedo. KLZ.

Torpedo, DAM., Zitterroche, Gattung der Rochen (s. d.), zur Familie *Torpedinidae* gehörig. Merkmale der letzteren: Rumpf eine breite, glatte Scheibe bildend. Schwanz mit einer Längsfalte jederseits. Eine strahlentragende Rückenflosse ist gewöhnlich, eine Schwanzflosse immer vorhanden. Vordere Nasenklappen zu einem viereckigen Lappen zusammenfliessend. Jederseits zwischen Kopf (genauer den Visceralbögen) und Brustflossen ein aus verticalen, hexagonalen Prismen nach Art der VOLTA'schen Säule, zusammengesetztes elektrisches Organ (s. d.). Ca. 6 Gattungen mit 15 Arten. Gattung *Torpedo*, DUM., Schwanz scharf abgesetzt, auf ihm 2 stachellose Rückenflossen. Schwanzflosse wohl entwickelt, Bauchflossen getrennt. Zähne spitz, Haut nackt. Spritzlöcher durch einen kurzen Zwischenraum von den Augen getrennt. 6 Arten im atlantischen und indischen Ocean, wovon 3 im Mittelmeer ziemlich gemein sind, eine *(T. hebetans)* reicht bis zur Südküste Englands, die anderen sind *T. narce*, RISSO, und *marmorata*, RISSO, 50—100—150 Centim. lang. Die Entladungen sind vom Willen des Thieres abhängig, indem die Nerven des elektrischen Organs vom Gehirn ausgehen, vom »elektrischen Lappen«, d. h. den Ursprüngen des *Nervus vagus*; auch der *nerv. trigeminus* schickt einen Zweig in das Organ. Die Schläge sind zwar weit schwächer als die des Zitteraals (s. d.), auch nicht so plötzlich, aber selbst für den Menschen schmerzhaft, zumal im Wasser, und für kleinere Fische tödtlich; sie dienen zur Vertheidigung und wohl auch zur Erlangung der Nahrung, welche in lebenden Thieren besteht. Um den Schlag zu empfangen, muss das Object den galvanischen Strom dadurch vollkommen schliessen, dass es mit dem elektrischen Fische an 2 verschiedenen Punkten, entweder unmittelbar, oder mittelst eines leitenden Körpers in Berührung kommt (Experiment mit einem isolirten Froschbein mit Nerven). Die in diesen Fischen erzeugten Ströme erzeugen alle bekannten elektrischen Erscheinungen, z. B. machen sie die Nadel magnetisch, zersetzen chemische Verbindungen und geben Funken. Die Rückenfläche des elektrischen Organs ist positiv, die Bauchfläche negativ. — Das elektrische Organ des Zitterrochens besteht aus einer Vereinigung zahlreicher (nach HUNTER 470) vertikaler, hexagonaler Prismen, deren Enden oben und unten mit den Körperdecken in Berührung stehen. Jedes Prisma wird durch zarte, fibröse Querscheidewände unten abgetheilt, so dass »Zellen« oder »Kästchen« entstehen, die mit einer klaren, zitternden, gallertartigen Flüssigkeit gefüllt und mit einem Epithel ausgekleidet sind. Die Wände der Kästchen, aus fibrösem Bindegewebe bestehend, sind Träger der ernährenden Blutgefässe und der netzförmig verästelten Nerven. In dieser gallertigen Füllungsmasse jedes Kästchens, welche wohl mit dem feuchten Leiter der VOLTA'schen Säule zu vergleichen ist, ist die »elektrische Platte«, eine im frischen Zustande glasartige, homogene Scheibe mit oberflächlichen papillösen Erhebungen mit amöboiden

Digitized by Google

Zellen gewissermaassen suspendirt; und in dieser enden die Nerven mittelst hügelförmiger Ausbreitung, ähnlich wie die motorischen Endplatten an dem quergestreiften Muskel (wie überhaupt das elektrische Organ bei diesem Fisch als eine Modifikation der Muskeln, z. B. die Prismen als modificirte Muskelprimitivbündel, erscheint). Die elektrische Platte ist dem Kupferzinkelement der Voltaschen Säule vergleichbar. In ihr entwickelt sich in Folge der Erregung vom Nerven aus unter dem Einfluss des Willens Elektricität in der Weise, dass stets die Seite der Platte, an welcher die Endausbreitung des Nerven stattfindet, elektronegativ, die entgegengesetzte freie elektro-positiv wird. Da die Platten in sämmtlichen Kästchen gleichgerichtet sind, summirt sich der Effect an den Polen der Säulen zu einer beträchtlichen Elektricitätsentwickelung, die im Moment der Berührung beider Pole zur Ausgleichung kommt. Eine Isolirung der Einzelströme findet allerdings hier nicht statt; aber eine solche geschieht nach Dubois-Reymond dadurch, dass jede Säule nur ihren eigenen Strom leitet, während gegen fremde benachbarte Ströme ein starker Widerstand sich erhebt, sogen. »irreciproke Leitung«. Klz.

Torquatrix, Haworth, synonym zu *Cylindrophis* (s. d.). Mtsch.

Torquilla, s. Pupa. E. v. M.

Torsion = Drehung um die Längsachse. Nach den Untersuchungen von Fischer ist die Achsendrehung eine Function der lebendigen Zelle; das Wachsthum der Organismen findet unter beständigen spiraligen Achsendrehungen statt. Die bilateral symmetrischen Organismen zeigen auf der rechten Körperhälfte linksspiralige, auf der linken rechtsspiralige Wachsthumsdrehungen. Am längsten bekannt ist diese Erscheinung für die beiden grössten Röhrenknochen *Humerus* und *Femur*. An jenem lässt sich die Torsion noch an der Drehungsrinne nachweisen; dieselbe soll am männlichen Oberarmknochen deutlicher, als am weiblichen ausgeprägt sein. — Die Torsion der *Humerus* ist bei den niederen Völkern kleiner, als bei den höheren. Der kleinste Drehungswinkel scheint bei den Canariern beobachtet zu sein, nämlich 94°. Es folgen in aufsteigender Reihenfolge: Aino mit 139, resp. 147° (♂ und ♀), Feuerländer 144,3, resp. 143,5° (♂ und ♀), Japaner 148, resp. 151° (♂ und ♀), Wedda 148,4, resp. 151° (♂ und ♀), neolithische Bevölkerung Frankreichs 152,32°, Sioux und Dakota 152,7, resp. 153,2° (♂ und ♀), alte Pariser 155,94°, Neger 157,5, resp. 153,2° (♂ und ♀), Saladoaner 159,5°, moderne Schweizer 160,7° vorgeschichtliche Schwaben und Alemannen 161,4°, Europäer (die folgenden nicht mit eingeschlossen) 161,5°, Franzosen (nach Broca) 164°, Lappen 164,8°, vorgeschichtliche Bajuvaren 167,3°, Europäer (nach Sarasin) 168°, Deutsche (nach Gegenbauer) 168°, (nach Lucae) 169,7°, (nach Welker) 177,5° und Franzosen (nach Matthews) 177,66°. Der Gorilla weist einen Torsionswinkel von 141°, der Gibbon von 112° auf. — Auf der linken Körperhälfte ist die spiralige Drehung des *Humerus* stets eine stärkere. Bezüglich des Geschlechtes lassen sich keine Gesetze in dieser Hinsicht aufstellen: bei den Deutschen, Franzosen, Negern, Saladoanern und Feuerländern zeigt das männliche Geschlecht, bei den Bajuvaren, Sioux und Dakota, Ainos, Japanern und Weddas das weibliche einen grösseren Torsionswinkel. Ueber die Torsion der Femur liegen bisher noch wenig Messungen vor. Der Winkel stellt sich für vorgeschichtliche Alemannen und Schwaben auf 9,4°, für Bajuvaren auf 10°, für Schweizer auf 8°, für Feuerländer auf 18,3°. Zwischen Mensch und Gorilla soll in dieser Hinsicht nach Broca kein Unterschied bestehen. Bsch.

Tortisternum, Heude, synonym zu *Trionyx* (s. Weichschildkröten). Mtsch.

Tortricidae, s. Wickelschlangen. Mtsch.

Tortricina *(Tortricidae)* Wickler, eine Familie der Kleinschmetterlinge (s. Schmetterlinge), deren ausserordentlich zahlreiche Arten in der Körperbildung sehr übereinstimmen und an die *Noctuinae* in verkleinertem Maassstabe erinnern. Die Fühler sind borstenförmig mit dickem Wurzelgliede, die Taster kurz, die Vorderflügel gestreckt, mit kurzem Saume und am Vorderrande wurzelwärts bogig geschweift, häufig mit eigenthümlichen Häkchen an der Aussenhälfte des Vorderrandes gezeichnet und von Querlinien (»Bleilinien«) durchzogen, von 12 Rippen gestützt, die Hinterflügel gerundet, fast immer einfarbig düster, alle 4 Flügel mit kurzen Franzen versehen und in der Ruhelage dachförmig. Raupen 16füssig, lebhaft, nur schwach behaart oder nackt, in zusammengerollten oder zusammengezogenen Blättern, in Stengeln, Früchten bohrend und hier sich in der Regel verpuppend. Die ca. 600 europäischen Arten, manche unseren Culturen verderblich, vertheilen sich auf einige 20 Gattungen, von denen genannt sein mögen: *Teras*, Tr., Vorderflügel mit einigen aufgerichteten Schuppen, ihre 7. Rippe in den Vorderrand mündend. hierher u. a. der Birnwickler (s. d.), *Tortrix*, L., die 7. Rippe der Vorderflügel mündet in die Spitze oder den Saum, hierher u. a. folgende schädliche: *T. rosana*, L., Heckenwickler, *ribeana*, Hb., ledergelber W., *Bergmanniana*, Rosenwickler, *viridana*, L., Eichenwickler, *Pilleriana*, Hb., Springwurmwickler; weitere Gattungen: *Conchylis* = *Cochylis* (s. d.), *Retinia*, Gn., Rippe 4 und 5 der Vorderflügel aus einem Punkte kommend, s. Kiefern-Insekten, *Grapholitha*, Tr. (s. d.), *Penthina*, Tr. (s. d.), *Carpocapsa*, Tr., hierher *C. pomonana* oder *pomonella*, L., Apfel- und Birnwickler. E. Tg.

Tortrix (lat. = Wicklerin) Wickler, s. Tortricina. E. Tg.

Tortrix, s. Wickelschlangen. Mtsch.

Torus occipitalis, transversus. Am oberen Theil der Hinterhauptschuppe des erwachsenen Menschen finden sich noch oft die Ueberreste früherer Transversalspalten in Form zweier querverlaufender Cristen oder Wülste vor; die höher gelegene derselben führt die Bezeichnung der *Linea nuchae suprema*, die weiter unten gelegene, die dem Inion und der lateralen Rinne (Ansatzstelle des *Tentorium Cerebelli)* entspricht, die der *Linea nuchae superior*. Zwischen diesen beiden Linien nun kommt eine wulstartige Hervortreibung der Schuppe gelegentlich vor, die man mit Ecker »*Torus occipitalis transversus*« benannt hat. — Nach den Untersuchungen von Ecker, Joseph, Merkel u. A. zeigt sich genannter Torus häufig an den Schädeln niederer Racen, besonders häufig an denen der Papuas (nach Krause bei mindestens ⅓ derselben), der Battas (Schaaffhausen), der alten Bewohner von Florida (Ecker), sowie an prähistorischen Schädeln (Schaaffhausen). Der europäische Schädel stellt nur ein schwaches Contingent (nach Joseph 6%); auch beim Neger ist der Torus eine seltene Erscheinung. — Wie Joseph, Waldeyer, Schaaffhausen u. A. annehmen, handelt es sich bei dem *Torus occipitalis* um eine pithecoide Bildung, und zwar um die Andeutung des Queikammes am Schädel der Anthropoiden, der beim weiblichen Gorilla allein vorhanden ist, während das männliche Thier dafür den hohen Scheitelkamm besitzt. Bsch.

Torus palatinus. Im Jahre 1879 lenkte Kupfer die Aufmerksamkeit der Anthropologen zum ersten Male auf eine eigenthümliche (von Chasaignac allerdings schon früher als *Exostose médio-palatine* beschriebene) Bildung am knöchernen Gaumen, welche ihm an den Schädeln des Königsberger anatomischen

Digitized by Google

Instituts ziemlich häufig begegnet war. Seiner Beschreibung nach handelte es sich bei dieser Erscheinung, der er den Namen »*Torus palatinus*« beilegte, um eine wulst- oder plattenartige Verdickung im mittleren Theile der Gaumenplatte (Gaumenfortsatz des Oberkiefers und horizontale Platte des Gaumenbeins), in Fällen besonderer Regelmässigkeit um eine dreieckige, convex gegen die Mundhöhle vorspringende Platte, die vorn hinter dem *Foramen incisivum* breit und flach beginnt, nach hinten zu sich verschmälert und verdickt und im Bereiche der *Partes horizontales* des Gaumenbeins in ein kielartig sich erhebendes Ende ausläuft. Die Länge dieser Bildung schwankt zwischen 25—30 Millim., ihre Breite beträgt bis zu 15 Millim., ihre Höhe bis zu 8 Millim. Bezüglich der Form unterscheidet STIEDA einen spindelförmigen Längswulst (wenn die Verdickung auf die nächste Umgebung der Knochenränder beschränkt bleibt) und einen flachen Gaumenwulst (wenn die Verdickung bis an die Gefässfurchen reicht). NAECKE will 5 Formen (kielartige, schmale, hängende oder stark vorspringende, breite und unregelmässig gestaltete) unterschieden wissen, die aber, wie er selbst zugiebt, sich unter 2 Formen, eine schmale und eine breite, subsummiren lassen. Der Gaumenwulst ist fast ausschliesslich asymmetrisch gebaut, wie auch der Gaumen selbst (NAECKE). Seine Entwickelung steht in keinem direkten Verhältniss zur Dünnheit oder Dicke der übrigen Schädelknochen (TARENETZKY). Unterschiede bezüglich des Geschlechtes sollen nach TARENETZKY nicht bestehen. Hingegen giebt NAECKE an, dass er dem Gaumenwulste bei Weibern häufiger, als bei Männern begegnet sei. — Da KUPFER den Gaumenwulst in hohem Procentsatze (25—30% gut ausgebildet, angedeutet öfters) an Schädeln vorgefunden hatte, die in der Hauptsache den niederen Volksschichten Königsbergs und Preussens angehörten, und ein ähnliches procentualisches Verhältniss an alt-litthauischen Schädeln beobachtete, so glaubte er sich zu der Annahme berechtigt, dass in ihm ein Kennzeichen preussisch-litthauischer Schädel vorliege. Spätere Untersuchungen, insbesondere von STIEDA und TARENETZKY, haben indessen den Nachweis geliefert, dass in annähernd gleicher und sogar grösserer Häufigkeit sich der *Torus palatinus* an Schädeln von Franzosen (STIEDA: 34,8%), Elsässern (MEHNERT: 36,4%), Sachsen (NAECKE: 13,6, resp. 22,7%), mittelalterlichen Deutschen aus Dorpat (JUERGENSON: 48,6%), Russen (STIEDA: 57,7%), Polen (LISSAUER), Lappen (GULDBERG, WALDEYER u. A. zusammen 88%), Giljaken, Burjaeten (TARENETZKY), Japanern, Ainos (TARENETZKY und KOPERNICKI: 36%), Afrikanern (STIEDA: 18,9%), nordamerikanischen Eingeborenen (STIEDA: 44%), Peruanern (STIEDA: 56,3%) u. a. m. vorfindet. — Das Vorkommen eines Gaumenwulstes bei Anthropoiden wird von BESSEL-HAGEN und LISSAUER geleugnet, von KURELLA hingegen behauptet. Nach GIUFFREDA-RUGGERI finden sich bei denselben eine Menge kleiner Wülstchen, die von der Mediannath ausgehen und sich gegen die Alveolen richten. Diese dürften als ein Analogon zu dem *Torus palatinus* des Menschen aufzufassen sein. — Ueber die Bedeutung des Gaumenwulstes für die Criminalanthropologie sind die Akten noch nicht geschlossen. NAECKE behauptet, dass die Häufigkeit desselben von den Geistesgesunden (in Sachsen für Männer 15,5%, für Frauen 23,9%) zu den Geisteskranken (für epileptische Frauen 32,9%) und Criminellen (für Verbrecherinnen 34,4%) zunehme. In ähnlicher Weise giebt DANA an, dass er den Gaumenwulst an Geistesgesunden nur in 15%, an Neuropathischen schon in 20% und an Geisteskranken in 28%, und zwar vorwiegend bei den degenerativen Formen (zu 43%, bei nicht degenerativen nur zu 20%) in ausgesprochener Weise beobachtet habe.

Digitized by Google

Dieser Umstand würde sehr zu Gunsten der Auffassung sprechen, dass wir es bei dem Gaumenwulst mit einem sogen. Degenerationszeichen zu thun haben, wie bereits NAECKE vermuthet hat. Demgegenüber möchte ich noch anführen, dass CHANNING diese Erscheinung an Idiotenschädeln nur in ganz geringem Umfange, ferner KURELLA an geisteskranken Verbrechern nur in 17% vertreten gefunden haben. — Der Nachweis, dass es sich um eine atavistische Erscheinung handeln könne, fehlt noch. — Vorläufig bleibt die Entstehung und Bedeutung des Gaumenwulstes uns noch dunkel. — Sicher ist, dass seine Anfänge bereits bis in die embryonale Periode zurückreichen. Schon im 4. und 5. Monat zeigt sich der Torus als cristaartige oder dachförmige Erhebung in medianer Linie, verstärkt sich allmählich und nimmt nach der Geburt seine charakteristische Form an. BSCH.

Torvalik, zu den Darden (s. d.) gehöriger Volksstamm im Thal des oberen Swat, 35° nördl. Br. und 72—73° östl. L. W.

Torymus, DALM. (gr. *toreuo* = ich durchbohre), eine Gattung der kleinsten Schlupfwespen, welche die Familie der Zehrwespen, *Chalcididae* (s. d.), bilden. Die zahlreichen Arten schmarotzen in Gallwespenlarven. E. TG.

Tosawees, Tosawitches, White Knives, Shoshotes, Footmen, Indianerstamm im Staat Nevada, am oberen Humboldt River und Goose Creek. Die T. gehören zu den Schoschonen. W.

Tosigi, indonesischer Volksstamm auf Celebes, zu der westlichen Gruppe der Topantunuasu (s. d.) gehörig. Die T. sitzen westlich vom Posso-See. W

Tosken, Tosker, die südliche der beiden Abtheilungen der Albanesen. Die Grenze zwischen den Gegen oder Gheghen (s. d.) und den T. ist der Skumbi-Fluss. Jene sitzen nördlich, diese südlich von ihm. Nach der Eroberung der westlichen Balkanhalbinsel durch die Osmanen liess sich ein Theil der Albanesen, durch weitgehende Versprechungen verleitet, bestimmen, zum Islam überzutreten. Diesen räumten die Türken denn auch die Rechte kleiner Feudalherren ein es sind die, welche sich heute Arnauten oder Begs nennen. Im Gegensatz zu den mohammedanischen Gegen, die den Norden Albaniens in dichter Masse bewohnen, sind die mohammedanischen T. in Epirus nur dünn zwischen ihren orthodoxen Stammesgenossen, Griechen, Walachen und Bulgaren vertheilt. Ihre Hauptorte sind: Tepeleni, Berat, Delvino, Argyrokastro und Premedi; auch in Janina sitzen T. Orthodoxe T. sitzen vorwiegend an der Küste der Adria von Avlona bis Preveza, besonders aber bei Chimara und im südlichen Epirus. Sie haben unter dem Einfluss ihrer Popen fast ganz den Charakter der Albanesen verloren, gleichen vielmehr in vieler Beziehung den Griechen. Die muselmanischen T. sind meist Grossgrundbesitzer, die friedlich, im Gegensatz zu den Nord-Albanern, ihre Produkte an ihre Nachbarn, selbst andersgläubige Fremde absetzen. Die Zahl der T. beträgt etwa 300000, wovon annähernd zwei Drittel Mohammedaner, reichlich ein Drittel orthodoxe Christen sind. W.

Tota, bis zum achten Jahrhundert Spottname der Chinesen für die Ost-Mongolen (s. d.). W.

Totale Furchung. Wenn das Ei dotterarm ist, so pflegt es sich vollständig zu theilen, ein Vorgang, den man als t. F. bezeichnet. Diese kann nun verschiedener Art sein, und zwar im einfachsten Falle so, dass das Ei sich ganz gleich und regelmässig theilt, indem es zunächst in zwei Halbkugeln zerfällt etc. Dies ist die äquale Furchung. Wenn indessen im Ei Protoplasma und Dotter

ungleich vertheilt sind, so geschieht auch die F. ungleich, und man bezeichnet sie nun als inäquale. Fr.

Totaninae, Wasserläufer, Unterfamilie der Schnepfenvögel, *Scolopacidae* (s. d.). Der weiche Schnabel meistens fischbeinartig federnd, in der Regel rundlich, auch an der Spitze. Gewöhnlich sind beide Kiefer von gleicher Länge. Die Läufe sind von mässiger Höhe, von der Länge der Mittelzehe bis 1½ Mal so lang als diese. Wir unterscheiden die hierher gehörenden Gattungen vorzüglich nach den Zehenverbindungen, die in Lappen-Schwimmhäuten, ganzen oder halben Heftsäumen bestehen oder vollständig fehlen. Der Flügel ist immer spitz, die erste Schwinge, ausnahmsweise erste und zweite, am längsten. — Die typische Gattung der Familie, *Totanus*, Bchst., zeichnet sich durch halbgeheftete Zehen, mässig lange Hinterzehe und ziemlich langen, geraden oder etwas aufwärts gebogenen Schnabel aus. Im Allgemeinen sind es grössere Vögel. Der Lauf ist bei den kleineren so lang als die Mittelzehe, bei den grösseren Arten aber etwa 1½ Mal so lang, bei diesen auch der Schnabel schwach aufwärts gebogen. Auch in der Lebensweise unterscheiden sie sich von den Strandläufern, indem sie weniger die Seeküste, vielmehr fliessende oder stehende Gewässer des Binnenlandes, Sümpfe und Brüche bewohnen. Das Nest wird in der Regel auf dem Boden, in seltenen Fällen (Waldwasserläufer, *T. glareola)* auch auf Bäumen angelegt; aber auch im ersteren Falle steht es nicht wie das der Strandläufer frei, sondern wird gern unter Gebüsch verborgen. Die Bewegungen sind weniger eilige, als bei den Tringen; auch zeigt sich in der Gruppe nicht der gleiche Grad von Geselligkeit, wie bei letzteren Vögeln. Die Gattung zählt etwa 20 Arten, welche die ganze Erde, namentlich den Norden bewohnen. Die kleineren Arten mit kürzerem Lauf werden auch als Untergattung *Actitis* gesondert. — Arten: Flussuferläufer *(T. hypoleucus)*, L. Oberseits graubraun, dunkel gestrichelt und gewellt; Unterkörper weiss; Vorderhals und Kropf weiss, fein braun gestrichelt. Von der Körpergrösse eines Finken, aber durch die längeren Füsse höher erscheinend. Europa, Asien, Nord-Afrika, Nord-Amerika. — Rothschenkel, *T. calidris*, L. Kenntlich an den rothen Füssen und dem an der Basis rothen, an der Spitze schwarzen Schnabel. Oberseits graubraun, Flügeldecken weiss gesäumt; Unterflügeldecken rein weiss; Bürzel, Armschwingen und ganze Unterseite weiss, auf dem Vorderhalse graubraun gestrichelt; Schwanz weiss und braun gebändert. Etwas grösser und schlanker als die Bekassine. Europa, nördliches Asien, Nord-Amerika. — Von europäischen Arten seien ferner erwähnt: Mit orangegelben, im Sommer dunkel braunrothen Füssen und schwarzem, nur am Mundwinkel röthlichem Schnabel; Unterflügeldecken mit Ausnahme der kleinsten rein weiss, etwas grösser als der Rothschenkel und im Sommer sehr dunkel gefärbt: Dunkler Wasserläufer, *T. fuscus*, L., eine mehr dem Norden angehörende Form. — Mit grünen Füssen und schwärzlichem Schnabel: grösste Art, bedeutend grösser als der Rothschenkel, mit aufwärts gebogenem Schnabel, Unterflügeldecken dunkelbraun gebändert: Heller Wasserläufer, *T. glottis*, L. — Unterflügeldecken fast schwarz, Schwanzfedern an der Wurzel rein weiss, im übrigen mit dunkelbraunen Querbinden, alle Schwingenschäfte braun: Punktirter Wasserläufer, *T. ochropus*, L., kleiner als der Rothschenkel. — Unterflügeldecken weiss mit schwarzen Flecken, Schwanzfedern von der Wurzel an quergebändert, Schaft der ersten Schwinge weiss, kleiner als der Rothschenkel: Bruchwasserläufer, *T. glareola*, L., brütet oft auf Bäumen in alten Drossel-, Heher- oder Taubennestern. — Dem vorgenannten sehr ähnlich, aber etwas

grösser, Unterflügeldecken fast rein weiss, Schwanzfedern nicht mit scharf gezeichneten Querbinden, sondern mit unregelmässigen Längsbändern: Teichwasserläufer, *T. stagnatilis*, Bchst. — Zu der Unterfamilie gehörige Gattungen sind ferner: *Machetes*, Cuv., *Limosa*, Briss., *Macrorhamphus*, Leach, *Numenius*, L., *Ibidorhynchus*, Vig. (s. d) und *Terekia*, Bp., mit aufwärts gebogenem Schnabel und doppelt gehefteten Zehen. Nur eine Art, der Terek-Wasserläufer (*T. cinerea*, Güld.), in Nordost-Europa und Nord-Sibirien. Rchw.

Totanus, s. Totaninae. Mtsch.

Toti, Totti, Aboriginerstamm im südlichen Indien. Die T. sind jetzt eine Helotenkaste und versehen das Amt der Abtrittreiniger. W.

Totonaca, Totonaken, indianischer Volksstamm im östlichen Mexico, in der Sierra von Huauchinango (20° 15′ nördl. Br., 98° westl. L.), im Norden des Staates Puebla bis zur Ostküste zwischen dem Rio Chachalacas im Süden und dem Rio Cazones im Norden. Der Name T. bedeutet »drei Herzen«. Sie führen ihn nach Pimentel, weil sie in früherer, heidnischer Zeit alle drei Jahre drei Knaben opferten, deren Herzen sie den Göttern darbrachten. Heute zählen die T. etwa 90000 Seelen. Die T. haben sicher vor dem Einmarsch der Tschitschimeken und Azteken auf dem Plateau von Anahuac gesessen, sind aber von jener Völkerwelle seitwärts auf den Plateaurand und ins Tiefland hinabgedrängt worden. Nach allgemeiner Annahme gehören die T. zu derselben Familie, wie die Huaxteken und die Maya. Ihr Hauptort war Zempoala, dessen Andenken heute noch in einer gleichnamigen Landzunge südlich von der Mündung des Rio Juan Angel und einem ebenfalls Zempoala genannten Berg nordwestlich von dessen Mündung fortlebt. Sie hatten ein längliches Gesicht; ihre Sprache soll von den übrigen Idiomen des Plateaus verschieden gewesen sein. Wahrscheinlich ist künstliche Kopfdeformation bei ihnen üblich gewesen, vorausgesetzt, dass die zahlreichen, auf der Insel de los Sacrificios gefundenen Schädel T. angehören. Bei Ankunft der Spanier standen die T. unter der Oberhoheit Montezumas; sie begleiteten indessen Cortez auf seinem Zuge gegen Mexico als Hilfsvolk. W.

Totti, s. Toti. W.

Totua, einer der 13 Stämme der westlichen Topantunuasu (s. d.) im centralen Theil von Celebes, westlich vom Posso-See. W.

Toucouleurs, s. Tukulör. W.

Toulousaner Stirn. Bezeichnung für eine künstliche Verbildung der Stirn, die heutigen Tags um Toulouse herum noch üblich ist. Dieselbe wird dadurch hervorgerufen, dass man eine Binde dem neugeborenen Kinde vom Nacken über die Stirn legt. Die Schuppe des Stirnbeins wird durch dieses Verfahren abgeplattet und steigt auffallend schief auf bis zur Vereinigungsstelle von Pfeil- und Kranznath. Das Hinterhaupt, weil auf ihm kein Druck ruht, weicht nach hinten aus, und der ganze Schädel erfährt daher in der gleichen Richtung eine Verlängerung. Bsch.

Toundal, einer der 9 Stämme der östlichen Topantunuasu (s. d.) im centralen Theil der Insel Celebes, östlich vom Posso-See. W.

Tourassien. Unter dem Tourassien *(Époque tourassienne)* verstehen die französischen Autoren den Uebergang des paläolithischen Zeitalters in das neolithische, resp. den Ausgang des ersteren. Der Name rührt von der Station La Tourasse zu Saint-Martory (Haute-Garonne) her. — Gegen Ende der Madeleine-Epoche begann das Klima in Folge der stetig wärmer werdenden Tempe-

Digitized by Google

ratur sich zu verändern. Die Folge war, dass einige Thiere, die dasselbe nicht mehr zu vertragen vermochten, die Gegend verliessen und in kältere Landstrecken auswanderten. Von den Thieren, deren Produkte in der Industrie der Madeleine-Leute bis dahin eine grosse Rolle gespielt hatten, zog das Mammuth nach Nord-Osten, das Renthier nach Norden in polare Gebiete. Dem letzteren folgte ein Theil der Bewohner und gab daselbst vermuthlich den Grönländern den Ursprung. Nachdem diese für sie so überaus nützlichen Thiere das Land verlassen hatten, sahen sich seine Bewohner in Mittel-Europa gezwungen, ein anderes Thier in ihren Dienst zu stellen. Das war zu der, der Epoche von St. Madeleine nun folgenden kälteren Periode, zur Periode von Tourasse, der Hirsch. Daher kennzeichnen die überaus zahlreich in den Ablagerungen der damaligen Zeit vertretenen Knochen und Geräthschaften aus dem Geweih, bezw. den Knochen dieses Thieres die *Epoque tourassienne*; besonders sind Angelhaken von plumper, grober Form für sie charakteristisch. — Stationen des Tourassien sind bisher nicht nur in Frankreich (Pyrenäen), sondern auch in dem Berner Jura, selbst in Schottland aufgedeckt worden. Bsch.

Tourkman, angeblicher Teda- oder Tubu-Stamm (s. Tubu) im Süden von Tibesti. Nach Nachtigal (Sahara und Sudan I, pag. 462) ist T. zweifellos die von französischer Seite corrumpirte Bezeichnung für die Dirkoma, den Hauptstamm der Arinda im südlichen Tibesti (s. Dirkomania). W.

Tovares, s. Tubares. W.

Towarah, s. Tuarah. W.

Towatua, Volksstamm im centralen Theil der Insel Celebes, westlich vom Posso-See. Die T. gehören zu den 12 Stämmen der westlichen Topantunuasu (s. d.). W.

Towiaches, Towiachs, Towiacks, alter Indianerstamm von der Familie der Pawnees oder Caddo, im Indianerterritorium, zwischen Canadian River und Red River. W.

To-Wugi, buginesische Benennung der Wugi oder Bugi (s. d.) auf Celebes. W.

Toxalbumine sind giftige Eiweissstoffe, welche sowohl im Körper lebender Thiere (Schlangen, Spinnen etc.) als ganz besonders in den Nährsubstraten pathogener Mikroorganismen entstehen. Nach ihrer elementaren Zusammensetzung entsprechen sie zum Theil den Albumosen und Peptonen, also Körpern, wie sie bei der Einwirkung proteolytischer Fermente auf Eiweiss regelmässig entstehen. Deshalb verlieren sie ihre toxische Wirksamkeit gern auch bei Erwärmung ihrer Lösungen auf Gerinnungstemperatur und durch die Darmverdauung. T. sind seither in Diphtherie-, Milzbrand-, Typhus-, Tetanus- und Cholerakulturen gefunden worden. Ebenso hat man solche, sowohl Albumosen wie Globuline, aus den Drüsensäften verschiedener Giftschlangen (Klapperschlange, Brillenschlange), andere im Blutserum mancher Fische (Muräniden), Schlangen (selbst der Ringelnatter), in Spinnen etc. hergestellt. Auch in Pflanzentheilen, z. B. in Abrus- und Ricinussamen kommen derartige giftige Eiweisskörper vor. S.

Toxaster (gr. = Bogenstern), Agassiz 1847, fossiler Spatangoid mit fünfeckiger, nicht lippenförmiger Mundöffnung; vorderes, unpaares Ambulacrum in einer breiten Vertiefung, die vier anderen oberflächlich; keine Fasciolen. In dem unteren, seltener in dem mittleren Theil der Kreideformation, *T. complanatus*, Agassiz, im südlichen Frankreich, aber auch im Hils-Conglomerat des nordwestlichen Deutschlands. E. v. M.

Toxine, nennt man nach BRIEGER die giftigen Ptomaïne (s. d.). Es sind fast durchweg sauerstoffhaltige, der Fettreihe angehörige Körper, welche unter gewissen Umständen bei der Fäulniss thierischer Substanzen entstehen und die schwersten Vergiftungen hervorrufen können. Unter sie gehören das Neurin, das Muscarin und das Mydaleïn. Die ersteren beiden bilden sich bei 7 bis 15tägiger Fleischfäulniss und sind wohl Umsetzungsprodukte des bei der Fäulniss aus dem Lecithin sich abspaltenden Cholins, aus dem das Neurin durch Wasserentziehung, das der gleichnamigen pflanzlichen Base identische Muscarin aber durch Oxydation hervorzugehen scheint. Das Mydaleïn wurde aus faulenden menschlichen Lebern und Milzen gewonnen. Die T. werden durch den Verdauungsprocess und durch Siedehitze nicht zerstört und gelangen vom Darm aus event. zur Aufnahme, dann Fleisch-, Fisch-, Käse- und Wurstvergiftungen bedingend. Den aufgeführten Substanzen steht in seiner Wirkung das vielleicht auch in die Cholingruppe gehörige Mytilotoxin sehr nahe. Es stellt das giftige Princip der lebenden Miesmuschel, *Mytilus edulis*, und wohl auch der Seesterne dar, in denen es sich namentlich bei Aufenthalt in stagnirendem Wasser bildet. Hierher gehören auch die aus den Nährsubstraten einzelner pathogener Mikroorganismen isolirten Giftstoffe, welche an sich schon die deletären Wirkungen der betreffenden Krankheitserreger auszuüben vermögen. So erzeugt z. B. das vom Typhusbacillus in Fleischbrei producirte Typhotoxin bei Meerschweinchen und Mäusen, das vom Starrkrampfbacillus hergestellte Tetanin bei verschiedenen Thieren Krankheitsbilder, welche denjenigen der bakteriellen Infectionskrankheit in hohem Maasse gleichen. Auch unter physiologischen Verhältnissen bilden sich durch den Eiweisszerfall im Thierkörper fortgesetzt kleine Mengen giftiger Stoffe aus der Reihe der Xanthin- und Kreatinkörper; man hat sie zum Unterschied von den Toxinen bakterieller Abstammung Leukomaïne geheissen. S.

Toxicoa, GRAY, synonym zu Echis (s. d.). MTSCH.

Toxicodryas, HALLOWELL, synonym zu Dipsademorphus (s. d.). MTSCH.

Toxicophis, TROOST, synonym zu Tisiphone (s. d.). MTSCH.

Toxoceras (gr. = Bogenhorn), ORBIGNY 1841, eine sehr lose gewundene Ammonitenform, in der Gestalt eines einseitig gekrümmten Stabes, gewissermaassen nur eine halbe Windung bildend und allein dadurch von Crioceras, s. Bd. II, pag. 257, verschieden. *T. Orbignyi* aus dem Jura, *T. elegans* aus der Kreide, beide in Frankreich. E. v. M.

Toxochelys, COPE, Gattung fossiler Schildkröten aus der oberen Kreide von Kansas; Stellung im System fraglich. MTSCH.

Toxodon, Gattung der *Toxodontia* (s. d.). MTSCH.

Toxodontherium, AMEGHINO, synonym zu Haplodontherium, AMEGH., einer Gattung der *Toxodontidae* (s. d.) aus dem Eocän von Argentinien. MTSCH.

Toxodontidae, Gruppe fossiler Hufthiere aus dem Tertiär von Süd-Amerika, welche Arten umfasst, die so gross waren wie ein Flusspferd, und grosse Schneidezähne, kleine Eckzähne und stark gekrümmte Backenzähne hatten in der Formel $\frac{2 \cdot 0 \cdot 4 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 3}$. Sie scheinen zu den Perissodactylen gehört zu haben. MTSCH.

Toxodontophanus, MORENO, synonym zu Protypotherium, AMEGHINO, einer eigenthümlichen Gattung fossiler Säugethiere, welche mit Nagern, Klippschliefern und Halbaffen gewisse Merkmale gemeinsam hat und zu der Ordnung *Typotheria* (s. d.) gehört. MTSCH.

Digitized by Google

Toxoglossa (gr. = Pfeilzüngler oder Giftzüngler), TROSCHEL 1847, Unterabtheilung der Kammkiemer (Pectinibranchien) unter den Schnecken, durch eine starke Differenzirung der Reibplatte ausgezeichnet; in jeder Querreihe derselben ist nämlich jederseits nur ein verhältnissmässig grosser Seitenzahn vorhanden, dieser nach vorn sehr spitz, mit einem Widerhaken nahe der Spitze und mit einem Hohlkanal im Innern, der von der Basis des Zahnes bis zu dem durch den Widerhaken gebildeten Winkel geht; der Ausführungsgang einer besonderen Drüse mündet in der Mundhöhle an der Stelle, wo die Basis des Zahnes liegt. Es ist also hier ein Giftapparat, ganz entsprechend demjenigen der Giftschlangen, vorhanden und in der That liegen auch Erfahrungen vor, dass ein Mensch, der eine lebende Schnecke aus dieser Abtheilung *(Conus)* in der Hand hielt, in derselben plötzlich einen heftigen Schmerz empfand; kleinere Thiere mögen dadurch getötet oder gelähmt werden. Schnecken dieser Art kommen nur im Meere vor, es sind die Gattungen *Conus*, *Pleurotoma*, *Terebra* und etwas modificirt *Cancellaria*. Vergl. TROSCHEL, Gebiss der Schnecken, Bd. II, Heft 1, 1866. E. v. M.

Toxopneustes (gr. = Bogenathmer), AGASSIZ 1841, oder *Boletia* (von *boletus*, Pilz), DESOR 1846, regelmässiger See-Igel von auffällig niedergedrückter, nur flach gewölbter Form, ähnlich dem Hut eines Pilzes; je 4 Porenpaare eine Bogenlinie bildend, mit einzelnen Stachelwarzen dazwischen. Im indischen und pacifischen Ocean, blass gefärbt, mit concentrischen Reihen grösserer dunkler Flecken. *T. pileolus* und *maculatus*, LAMARCK, 5—12½ Centim. im Durchmesser und nur 2½—6 Centim. hoch. — Später, 1846, haben AGASSIZ und DESOR den Namen T. auf diejenige Gattung angewandt, welche jetzt allgemein als *Strongylocentrotus* bezeichnet wird, s. Bd. VII, pag. 418. E. v. M.

Toxotes, CUV. Spritzfisch, Gattung der Schuppenflosserfische, *Squamipinnes* (s. d.). Körper seitlich zusammengedrückt, kurz, hoch, mit cycloiden Schuppen von mässiger Grösse bedeckt. Schnauze zugespitzt, mit weitem, seitlichem Munde und vorragendem Unterkiefer, Kopf oben abgeplattet. Augen gross, Gaumen und Pflugschar bezahnt. Zähne sammetartig. Rückenflosse kurz, weit nach hinten stehend, mit 5 starken Stacheln, der weiche Theil und die ihr gegenüber stehende Afterflosse beschuppt, letztere mit 3 Stacheln. 2 Arten bekannt aus Ost-Indien. *T. jaculator*, Spritz- oder Schleuderfisch, Schütze, lebt in der Nähe des Ufers, reicht bis an die Nordküste von Australien. Die Art hat ihren Namen von ihrer Gewohnheit erhalten, Wassertropfen auf Insekten am Ufer oder über dem Wasserspiegel emporzuschleudern, um diese in das Wasser fallen zu machen, wie dies auch *Chaetodon rostratus*, L., der daher auch »Spritzfisch« genannt wird, thut. Die Chinesen auf Java sollen, zum Vergnügen, um dies Spritzen mit anzusehen, diese Fische in Glasgefässen halten. Der Magen ist gross, dickwandig, und an der Innenfläche mit zahlreichen festen Leisten besetzt, welche wahrscheinlich bei der Zerkleinerung der Insektenpanzer wirksam sind. Der Darm macht 4—5 Windungen, was bei fleischfressenden Fischen selten vorkommt. Beim »Schiessen« hebt der Fisch den Oberkörper bis zum Anfang der Rückenflosse aus dem Wasser. Länge 15—20 Centim. Grünlich, mit 4—5 breiten, dunkleren Streifen oder Flecken quer über dem Rücken. KLZ.

Toxotus, SERV. (gr. *toxotes* = Bogenschütze), eine Bockkäfergattung, zur Gruppe der *Lepturini*, Schmalböcke, gehörend (s. Leptura). Die fadenförmigen Fühler erreichen höchstens Körperlänge, das Halsschild ist so lang oder länger als breit, vorn und hinten tief eingeschnürt, die Flügeldecken an der Wurzel

Digitized by Google

zweimal so breit wie das Halsschild, nach hinten stark verengt. Beine lang und dünn. Die 5 europäischen Arten leben auf blühendem Gesträuch. E. Tg.

Toxymys, Marsh, ungenügend bekannte Nagergattung aus dem Eocän von Wyoming. Mtsch.

Toy, in Zusammensetzung mit dem Namen einer Hunderace, englische Bezeichnung für Zwergracen, z. B. Toy-Terrier etc. Sch.

Trab, s. Gangarten des Pferdes. Sch.

Trabeculae (lat. = Bälkchen), nennt Nitzsch bewegliche Stäbchen, welche bei manchen Gattungen der Thierläuse vor den Fühlergruben vorkommen (s. Mallophaga). E. Tg.

Trabeculae carneae = Fleischbälkchen. Muskelbündel, an der inneren Wand der Herzkammern, wo sie ein Netz- oder Balkenwerk bilden. Bsch.

Trabekelsystem der Milz. Die Kapsel der menschlichen Milz sendet in das Innere dieses Organs bindegewebige Fortsätze, die hier ein überaus zahlreiches Maschenwerk, den Hohlräumen eines Badeschwammes vergleichbar, bilden. Im Innern dieser Maschenräume findet sich ein noch zarteres Netz adenoiden Gewebes ausgespannt, welches zugleich mit den wieder in seinen Maschen befindlichen zelligen Elementen als Pulpa der Milz bezeichnet wird. Bsch.

Trabelsi, s. Trabersi. W.

Traber. Unter dieser Bezeichnung werden jetzt Pferde verstanden, welche, einerlei welcher Race sie angehören, durch Trainiren zu besonders hohen Leistungen im Traben gebracht sind. Sie werden vornehmlich auf den Trab rennbahnen vor leichten zweiräderigen Wagen gefahren. Der Trabersport ist von Nord-Amerika zu uns herübergekommen. Früher gab es eine viel gerühmte holländische sogen. Harttraberrace, die aber jetzt ausgestorben sein soll, doch insofern noch jetzt von Bedeutung ist, als die Orlowtraber (s. d.) von ihr abstammen. Diese letzteren sind ebenfalls als Traber geschätzt. Die nordamerikanischen Traber sind keine constante Race, sondern enthalten verschiedenartiges Blut und haben das Gemeinsame nur in den Leistungen. Sch.

Traberkrankheit der Schafe. Es ist dies ein eigenthümliches, nur bei Hausschafen (angeblich auch bei Ziegen) beobachtetes Leiden, welches mit auffallender Aengstlichkeit der Thiere beginnt, durch hochgradige Empfindlichkeit, Schwäche, Lähmung der Hinterextremitäten schliesslich zum Tode führen kann Ueber die Ursachen herrscht noch keine Klarheit; wahrscheinlich handelt es sich um eine Infectionskrankheit, die übrigens auch vererblich ist. Der Name rührt daher, dass die befallenen Thiere in einem gewissen Stadium einen eigenthümlichen, raschen, trabartigen Gang annehmen. Gegenmittel sind erfolglos; man kann nur prophylaktisch verfahren, indem man für guten Gesundheitszustand der Schafe sorgt und alle etwa Anlagen zu Schwäche etc. zeigenden Individuen sofort entfernt. Sch.

Trabersi, Trabelsi, Uled-T., Terabelsiya nach H. Duveyrier. Wie dieser Forscher aus dem Namen zu schliessen geneigt ist, ein ursprünglich aus dem Tripolitanischen kommender Stamm, der jetzt in einer der fruchtbarsten Gegenden von Nord-Tunis sitzt. Die T. bewohnen beide Ufer des Medscherda, zwischen Testour und Medjeg el Bab und die nördlich angrenzenden Höhen. Sie sind Nomaden und der zahlreichste der nordtunesischen Stämme, sie zählen 10000 Seelen. W.

Trabs = Balken, s. Corpus callosum, Commissura maxima. In der Mittellinie gelegener unpaarer Theil des Grosshirns, der das Bindeglied zwischen den

Digitized by Google

beiden Hemisphären bildet. Derselbe findet sich nur bei Säugethieren, die übrigen Wirbelthiere besitzen dafür eine vordere Hirnkommissur. — Der Balken des menschlichen Gehirns beginnt an der Basis desselben, am *Tuber cinereum*, steigt nach oben als Rostrum an, biegt dann rückwärts als Genu um, verläuft weiter horizontal als *Corpus* in sagittaler Richtung nach hinten in der grossen Hirnspalte und schwillt schliesslich an seinem hinteren Ende zum Splenium an. Die Entwickelung des Balken im menschlichen Embryo vollzieht sich im dritten Fötalmonate. Bsch.

Trachea, s. Luftröhre. Mtsch.

Tracheaentwickelung, siehe Verdauungsorganeentwickelung bei Schlunddarm. Grbch.

Tracheata, Bezeichnung für eine Unterordnung der *Acarina*, Milben, welche durch Luftröhren athmen, die sich in 2 Luftlöchern nach aussen öffnen. Hierher gehören die *Trombididae* mit *Tetranychus* (s. d.), die *Hydrachnidae* (s. d.), *Gamasidae* (s. d.), *Ixodidae*, s. Ixodea, die *Bdellidae*, Schnabelmilben und *Oribatidae*, Hornmilben. E. Tg.

Tracheen. Zur Luftathmung eingerichtet sind Lungen (s. d.) und Tracheen. Erstere sind sackförmig und das zu durchlüftende Blut wird zu ihnen hingeleitet, während die letzteren sich in feinen Ausläufern innerhalb des Körpers vertheilen und so mit dem Blut und den Geweben Luft in Berührung bringen. So sind die T. gewissermassen eine Einstülpung und Vergrösserung der Körperoberfläche. Sie kommen den meisten luftathmenden Arthropoden zu, und zwar im speciellen den Insekten, Spinnen und Tausendfüsslern. Ihre Function geht in der Weise vor sich, dass durch Zusammenpressen die in ihnen enthaltene kohlensäurehaltige Luft ausgetrieben wird, worauf sie sich durch ihre Elasticität wieder ausdehnen und so Luft von aussen aufnehmen. Zu diesem Zweck sind sie ähnlich wie ein sogen. Spiralsaugeschlauch construirt, nämlich aus einer weichen, chitinigen Haut, an deren Innenseite ein höchst elastischer Spiralfaden enge gewunden verläuft. Fr.

Tracheliastes, Nordmann, Waldlaus (gr. = *trachelos*, Hals), Krebsgattung der Armlauskrebse (s. Lernaeopodiden), mit sehr dünnem, langem, wurmförmigem Pereion, sehr langen, erst ganz am Ende verwachsenen hinteren Kieferfüssen, zweiästigen hinteren Fühlern und einem langen, dünnen Pleon. Von deutschen Fischen beherbergen der Wels, der Brachsen und der Gängling je eine Art dieser Gattung. Ks.

Tracheliidae, Familie der *Holotricha* unter den *Ciliata* (s. d. und Protozoa). Freilebende Formen mit seitlichem oder am Grunde der halsartigen Verschmälerung des Körperendes belegenem Munde, ohne längere Wimpern in der Umgebung des Mundes. Mtsch.

Trachelius, Ehrbg., Gattung der *Tracheliidae* (s. d.). Mtsch.

Trachelo-mastoideus = *Complexus minor*. Langer Rückenmuskel, zwischen *Complexus major* und *Transversus cervicis* gelegen. Ursprung: Querfortsätze und Gelenkfortsätze der vier unteren Halswirbel und der drei oberen Brustwirbel, Ansatz: am hinteren Rande des Warzenfortsatzes. Bsch.

Trachelomonas, Ehrbg. Gattung der *Euglenina* unter den *Flagellata*, siehe Protozoa. Mtsch.

Tracheloptychus, Peters, Gattung der Eidechsenfamilie *Gerrhosauridae*. Bauchschilder nur in Längsreihen; hintere Stirnschilder sind vorhanden. 2 Arten. *Tr. madagascariensis* in West-Madagaskar, *Tr. petersi*, von Mourunbé. Mtsch.

Trachemys, Agassiz. Untergattung von *Clemmys* (s. d.), synonym zu Chrysemys. Mtsch.

Trachinus, Cuv., Gattung der Familie *Trachinidae* unter den Stachelflosserfischen. Familiencharakter: Körper langgestreckt, niedrig, nackt oder beschuppt. Zähne klein, kegelförmig, 1 oder 2 Rückenflossen, der stachlige Theil sehr kurz, mit wenigen starken und spitzigen Stacheln oder fehlend, der weiche Theil der Rücken- und Afterflosse sehr lang. Bauchflossen kehlständig, mit 1 Stachel und 5 gegliederten Strahlen. Kiemenspalte weit, After weit nach vorn gelegen, der Schwanztheil des Körpers daher unverhältnissmässig gross. Die Augen stehen nahe beisammen und sind in der Regel nach oben gerichtet. Deckelstück meistens mit starken Stacheln, keine Knochenstütze für den Vordeckel. Pförtneranhänge in geringer Zahl. 23 Gattungen, mit ca. 90 Arten. Fleischfressende Küstenfische aller Meere, von geringer Grösse; alle sind schlechte Schwimmer, die sich gewöhnlich in geringer Tiefe am Grund hinbewegen oder sich bis auf den Kopf in den Sand einwühlen und so auf Beute lauern. Nur 1 Gattung *(Bathydraco)* aus der Tiefsee bekannt. Auch fossil im Tertiär. Gattung *Trachinus*, Queise: Kopf und Körper stark zusammengedrückt, Augen mehr oder weniger seitlich. Seitenlinie nicht unterbrochen. Mundöffnung weit, schräg nach oben gerichtet, Unterkiefer vorspringend. Schuppen sehr klein, cycloid. Die unteren Strahlen der Brustflosse einfach. Sammetartige Zähne in den Kiefern, am Gaumen und an der Pflugschar. Vordeckel bedornt, ebenso das Präorbitale. Die Stacheln der 1. Rückenflosse haben eine tiefe, doppelte Furche und können heftig schmerzende, leicht entzündliche Wunden hervorbringen, ebenso die Deckelstacheln. Ein besonderes Giftorgan ist aber nicht nachgewiesen; der in die Wunde gebrachte Schleim ist eben als giftig zu betrachten. 4 Arten an den Küsten Europas und der Westküste von Süd-Amerika. *Tr. draco*, L., grosses Petermännchen (über Bord geworfen und dem St. Peter geweiht, daher der Name), 30—50 Centim. mit 2 kleinen Stacheln über dem vorderen Augenhöhlenrand. *Tr. vipera*, Cuv., kleines Petermännchen, ca. 20 bis 25 Centim., ohne Stacheln am Augenhöhlenrande. Beide werden gegessen. Klz.

Trachischium, Günther, Gattung der Nattern; 13—15 Reihen glatter Schilder; Schwanz kurz; 18—20 gleich grosse Oberkieferzähne; Kopf nicht abgesetzt; Auge klein mit vertikaler Pupille; Nasenlöcher zwischen 2 kleinen Nasalschildern. 5 Arten im östlichen Himalaya und in den Khasi-Bergen. Mtsch.

Trachodon, Leidy, synonym zu *Hadrosaurus* (s. d.). Mtsch.

Trachomedusae, Kolbenquallen, Quallen mit Geschlechtsdrüsen im Verlauf der 4—8 Radialcanäle, s. Hydroidea Craspedota. Mtsch.

Trachops, s. Trachyops. Mtsch.

Tracht ist die jagdliche Bezeichnung für Uterus. Sch.

Trachurus, s. Caranx. Klz.

Trachyaspis, H. von Meyer, Gattung fossiler Süsswasserschildkröten, deren Knochenpanzer wie bei den Weichschildkröten mit wurmförmigen Vertiefungen und rauhen Auftreibungen verziert ist. Molasse von Frankreich und von der Schweiz. Mtsch.

Trachyboa, Peters, Gattung der Riesenschlangen. Prämaxillarzähne fehlen; Subcaudalschilder in einer Reihe; Schuppen gekielt; eine Art in Süd-Amerika, *Tr. gularis*. Mtsch.

Trachycephalus, Gray, synonym zu *Conolophus*, Gattung der Leguane mit deutlichem Trommelfell, einer niedrigen Rückencrista, mit langem Schwanze,

Digitized by Google

dreizackigen Zähnen und einer langen Reihe von Femoralporen. Eine Art von den Galapagos-Inseln, *C. suberistatus*. MTSCH.

Trachyceras (gr. = Rauh-horn), LAUBE 1869, fossile Cephalopodengattung aus der Verwandtschaft der Ammoniten, in der einfacheren Bildung der Scheidewände — Sättel glatt, Loben einfach gezackt — mit *Ceratites* aus dem Muschelkalk übereinstimmend, aber durch viel reichere Sculptur der Aussenseite — zahlreiche gegabelte Rippen und Spiralreihen von spitzen Höckern — leicht zu unterscheiden; meist eine schmale Furche im Umfang. Charakteristisch für die alpine Trias. A. *aon* MÜNSTER, bei St. Cassian in Tirol. E. v. M.

Trachycoelia, FITZ., synonym zu *Anolis* (s. d.). MTSCH.

Trachycyclus, DUMERIL-BIBRON, synonym zu *Stenocercus* (s. d.). MTSCH.

Trachyderma, WIEGM., synonym zu *Heloderma* (s. d.). MTSCH.

Trachydermi, WIEGMANN, umfasste die Eidechsenfamilien *Helodermatidae*, *Xenosauridae* und *Xanthusiidae*. MTSCH.

Trachydermochelys, SEELEY, synonym zu *Rhinochelys* (s. d.). MTSCH.

Trachydosaurus, GRAY, synonym zu *Trachysaurus* (s. d.). MTSCH.

Trachygaster, WAGL., synonym zu *Centropyx* (s. d.). MTSCH.

Trachylepis, TSCHUDI, synonym zu *Mabuia* (s. d.). MTSCH.

Trachynemidae, Familie der *Trachomedusae* (s. d.) mit 8 Radialcanälen, langem, schlauchförmigem Magen ohne Magenstiel. Kleine Formen ohne auffallende Färbung. Von den 6 Gattungen umfassen *Trachynema*, GEGENB., 4 Arten, *Marmanema*, HAECK., 4 Arten, *Rhopalonema*, GEGENB., 3 Arten, die übrigen je eine Art. Fast alle bekannten Species leben im Mittelmeer. MTSCH.

Trachyops, PETERS = *Trachops*, GRAY, Gattung der amerikanischen Blattnasen-Fledermäuse. Nasenbesatz pfeilspitzenförmig; seine Wurzel und die Mundränder ebenso wie das Kinn mit zahlreichen, spitzen Warzen besetzt, die am Kinn in mehreren Reihen hinter einander stehen. Die Flughaut setzt sich am *Tarsus* an. Eine Art, *Tr. cirrhosus* in Mittel- und Süd-Amerika. MTSCH.

Trachyphonus, s. Megalaemidae. RCHW.

Trachyphyllia, die Nelkenkoralle (s. Steinkorallen, pag. 391). MTSCH.

Trachypilus, FITZINGER, synonym zu *Anolsi* (s. d.). MTSCH.

Trachypterus, GOUAN, Riemenfisch, Gattung der Stachelflosserfischfamilie *Trachypteridae*, nach dem System von GÜNTHER der Abtheilung *Taeniiformes* = Bandfische (s. d.) angehörig. Familiencharakter: Körper bandförmig, Rückenflosse so lang wie der Körper, aus sehr zahlreichen ungegliederten und ungetheilten Strahlen bestehend, von denen die vordersten in der Regel auffallend verlängert, umgestaltet und von dem Rest der Flosse abgelöst sind. Afterflosse fehlt, Schwanzflosse rudimentär oder, abweichend von allen anderen Fischen, nicht in der Längsachse des Körpers stehend, sondern aufwärts gerichtet. (Aehnlich die *Lophotiformes* mit Gattung *Lophotes*, aber hier eine kurze Afterflosse hinter dem After, der nahe am hinteren Leibesende sich befindet). Körper nackt, Mundspalte eng, Bezahnung schwach. Die brustständigen Bauchflossen sind oft zu langen, fadenförmigen Anhängen reducirt. Auge gross und seitenständig. Kopf stumpf, kurz. Die Knochen sehr porös, dünn und leicht mit sehr wenig Knochenmasse. Zahl der Pförtneranhänge ausserordentlich gross. Die Färbung des Körpers ist meist ein prächtiges, überaus zartes Silberweiss, die Flossen sind schön roth. Die Kiemen- oder Bandfische sind wohl ächte Tiefseefische (s. d.), sehr weit verbreitet; sie kommen aber nur selten, meist nach starken Stürmen, in die Nähe des Landes und an die Oberfläche, gewöhnlich todt und

Digitized by Google

oft bis zur Unkenntlichkeit zerstört und zerfetzt, da die Expansion der Gase im Innern des Körpers alle Theile ihres Muskel- und Knochensystems gelockert hat. Mittelst des Tiefseeschleppnetzes hat man noch keine gefangen, sie müssen aber am Grunde aller Oceane massenhaft vorkommen, da todte Fische oder Bruchstücke häufig gefunden werden. Junge Bandfische werden dagegen nicht selten nahe der Oberfläche angetroffen; sie zeigen eine ausserordentliche Entwickelung der Flossenstrahlen, die oft mehrmals länger als der Körper sind, und lappenartige Erweiterungen zeigen: Dinge, wie sie nur bei in der Tiefe lebenden Thieren, mit vollkommen ruhigem Wasser, vorkommen können. Gattung *Trachypterus*. Bauchflossenstrahlen wohlentwickelt, sie bestehen aus mehreren, mehr oder weniger verzweigten Strahlen. Schwanzflosse vorhanden, aufwärts gerichtet (s. o.). 9 Arten, im Mittelmeer und Atlantischen Ocean und anderen Meeren. *Tr. taenia*, Bl., 60—90 Centim. Eine andere Gattung ist *Regalecus* (s. d.) und *Stylophorus*, letztere nur in 1 Exemplar bekannt. Klz.

Trachys, Fab. (gr. = rauh, hart) Gattung der *Buprestidae* (s. d.), welche die kleinsten und unscheinbarsten Arten der Prachtkäfer enthält. Das Schildchen ist klein, dreieckig, ohne Querleiste, das Halsschild am Hinterrande zweibuchtig, in der Mitte stark vorgezogen. Der Körper ist kurz, stumpf, dreieckig. Die 12 europäischen Arten leben auf Blumen und Gebüsch. E. Tg.

Trachysaurus, Gray, Gattung der Eidechsenfamilie *Scincidae*. Eine Art in Australien, *Tr. rugosus*, eine grosse, sehr kurzschwänzige Eidechse mit kurzen Beinen, dreieckigem, flachen Kopf und dicken, rauhen Schuppen auf dem Körper. Der Schwanz ist fast so breit wie der Körper und stumpf. Das Thier hat eine gewisse Aehnlichkeit mit einem Tannenzapfen. Diese Wühlechse wird unter dem Namen Stutzechse häufig in den Handel gebracht. Sie nährt sich vornehmlich von Insekten und saftigen Früchten. Mtsch.

Trachysma (von gr. *trachys* = rauh), Jeffreys 1878, eine der kleinsten Meerschnecken, nächstverwandt mit *Hydrobia* und *Rissoa*: Schale fast kugelig, dünn, sehr fein spiral gestreift, offen genabelt, Mündung kreisrund mit einfachem Rande; Deckel mit wenig Spiralwindungen; *Radula* derjenigen von *Vivipara* ähnlich. *T. delicatum*, Philippi (als *Cyclostoma)* 1,1—1,4 Millim. breit, 1 bis 1,2 Millim. hoch, fossil in der Subappeninenformation Italiens bei Messina und lebend in der Nordsee, auch an der deutschen Küste im Brackwasser des Weddewardener Siels, etwas ausserhalb Bremer-Hafen, zusammen mit schwimmenden Copepoden von A. Poppe gefangen. Abhandl. d. Naturw. Vereins in Bremen VIII, 1883. E. v. M.

Trachystomata, Stannius (gr. = *trachys* rauh, *stoma* Mund), Familie der Kiemenfischlinge (s. Phanerobranchia), nur die Gattung *Siren* (s. d.) und *Pseudobranchus* umfassend. Ks.

Trachytherium, Gervais, ungenügend bekannte Gattung fossiler Seekühe, mit *Halitherium* verwandt, aus dem Oligocän von Frankreich. Mtsch.

Trachytherus, Ameghino, nach einem Unterkiefer aufgestellte Gattung der *Toxodontidae* aus der araukanischen Formation des Neuquen in Patagonien. Mtsch.

Tractus intermedio-lateralis = Seitenhorn. Abschnitt des am meisten lateralwärts gelegenen Abschnittes des Vorderhorns im unteren Hals- und oberen Brustmark des Menschen, der hier eine selbständige Form annimmt. Bsch.

Tractus intestinorum, Darmkanal, s. Verdauungsorgan. Mtsch.

Tractus olfactorius. Fortsetzung des *Trigonum olfactorium* (s. d.) in Form eines glatten, weissen Stranges. Bsch.

Digitized by Google

Tractus olfactorius (Entwickelung), s. Nervensystementwickelung. GRBCH.

Tractus peduncularis transversus. Der Theil des Gehirns, welcher den vorderen Rand der Vierhügel umsäumt und sich dann um den Hirnschenkel herumschlägt. Am menschlichen Gehirn ist er wenig entwickelt. BSCH.

Tractus uvealis (*Chorioidea*, Aderhaut des Auges). Die *Chorioidea* liegt der *Retina* dicht an. Sie besteht aus 4 Schichten, nämlich zu innerst aus der Glaslamelle (BRUCH'sche Membran) mit der *Choriocapillaris*. Dann folgt nach aussen die *Chorioidea propria* (Grundsubstanz) mit dunkel pigmentirten Zellen und ferner die *Suprachorioidea*, die locker ist und auch elastische Fasern enthält. Dazu gesellt sich dann oft noch ein besonderer Theil, das *Tapetum* (s. d.). FR.

Trächtigkeitsdauer der Haussäugethiere. Abgesehen von kleinen, zufälligen Schwankungen ist die Trächtigkeitsdauer etwa folgende: beim Pferd 340 Tage, beim Rind 285, bei Schaf und Ziege 154, beim Schwein 120, beim Hund 63, bei der Katze 56 Tage. Bei frühreifen Racen ergeben sich etwas geringere Zahlen als bei spätreifen. SCH.

Tragelaphus, BLAINV., Gattung der Antilopen. Nur die Böcke tragen Hörner, welche zweikantig, spiral gedreht und nicht viel länger oder doppelt so lang als der Kopf sind. Man unterscheidet die kurzhörnigen Wald- oder Buschböcke mit kurzer Behaarung und kurzen Hufen von den langhörnigen Sumpfböcken mit langer Behaarung und langen Hufen. Die Gestalt ist zierlich, über die Wirbellinie des Rückens zieht sich eine Mähne, welche heller oder dunkler gefärbt ist als der übrige Rücken. Auf dem Hals und den Wangen befinden sich weisse Flecke, gewöhnlich ist auch der Oberschenkel weiss gefleckt. Die *Tragelaphus*-Arten bewohnen Afrika südlich von der Sahara. Von den Buschböcken bewohnt jedes Faunengebiet Afrikas eine Art resp. geographische Abart. In Süd-Afrika lebt der eigentliche Buschbock, *Tr. sylvaticus*, SPARRM., welcher von allen Formen am dunkelsten und am wenigsten gefleckt ist. Er wird im Zambese-Gebiet und an der Küste von Deutsch-Ost-Afrika durch *Tr. roualeyni* ersetzt, welcher über die Körperseiten einige verwaschene Querbinden zeigt. Im Sudan lebt der gelbliche *Tr. decula* mit einer weissen Längsbinde über die Körperseiten und mehreren weissen Flecken darüber und darunter, in West-Afrika die Schirrantilope, *Tr. scriptus*, mit zahlreichen weissen Flecken und Querbinden, welche durch eine oder zwei Längsbinden durchschnitten werden. Im Zambese-Gebiet findet sich neben dem Buschbock noch eine grössere Art, *Tr. angasi*, welche so hoch ist wie ein Edelhirsch und zahlreiche weisse Querstreifen über den Leib zeigt. In West-Afrika ersetzt diese Form die gewaltige *Tr. euryceros*. Von den Sumpfböcken lebt die Sumpfantilope, *Tr. gratus*, in West-Afrika, die graue Sumpfantilope, *Tr. spekii* in Central-Afrika. Die Buchböcke bewohnen feuchte Wiesen in der Nähe von Gewässern, die Sumpfantilopen schlammige Röhrichte. Alle Arten der Gattung halten sich paarweise. MTSCH.

Tragoceras, GAUDRY, Gattung der Antilopen aus dem Miocän des Donau- und Mittelmeergebietes. Die Weibchen hatten keine Hörner, bei den Männchen standen kräftige, dreikantige, vorn zugeschärfte, schräg nach hinten und oben gerichtete Hornzapfen dicht über den Augen. Vielleicht waren diese Thiere mit den asiatischen *Hemitragus*, den Tharziegen, verwandt. MTSCH.

Tragopan, s. Ceriornis. RCHW.

Tragsack, s. Uterus. MTSCH.

Tragsackarterie, ein Ast der inneren Schamarterie. MTSCH.

Digitized by Google

Tragsackwarzen, *Cotyledones uterinae*, s. Uterus. MTSCH.

Tragulohyus, GERV., ungenügend bekannte Hufthiergattung aus den Phosphoriten des Quercy. MTSCH.

Tragulotherium, synonym zu *Gelocus*, AYMARD, Gattung fossiler Zwerghirsche (s. d.) aus dem Oligocän von Frankreich. MTSCH.

Tragulidae, Zwerghirsche (s. d.). MTSCH.

Tragulinae, s. Zwerghirsche. MTSCH.

Tragulus, s. Zwerghirsche. MTSCH.

Tragus. Vor dem Eingange in den äusseren Gehörgang verdickt sich der Knorpel des menschlichen Ohres zu einer klappenartigen Ecke, dem Tragus oder Bock. Der Tragus setzt sich gegen den Helix durch eine seichte Furche *(Sulcus auris anterior)* ab und wird in gleicher Weise von dem gegenüberstehenden Gegenbock oder Antitragus durch einen tieferen Einschnitt *(Incisura intertragica)* getrennt. — Von Anomalien sind bisher nur zu grosse oder zu geringe Entwickelung des Tragus beobachtet worden. BSCH.

Tragus (in der Zoologie). Die Gestalt des Tragus oder Ohrdeckels wird in der Systematik namentlich bei den *Chiroptera* als wichtiges Unterscheidungsmerkmal benutzt. MTSCH.

Tragus, SCHRANK, synonym zu *Capra* (s. d.). MTSCH.

Trakehner Pferd. Dasselbe ist benannt nach dem ostpreussischen Hauptgestüt Trakehnen, im Kreise Memel belegen und ungefähr eine Quadratmeile gross. Gegründet wurde dasselbe 1725 von Friedrich Wilhelm I., der das bis dahin als Jagdrevier benutzte sumpfige und buschige Terrain urbar machen liess. 1732 wurden die daselbst getrennt liegenden kleineren Gestüthöfe zu dem grossen Gestüt vereinigt, zu welchem jetzt 12 Vorwerke gehören. Der Etat besteht aus 15 Hauptbeschälern und 350 Mutterstuten, welche sich folgendermaassen vertheilen: in Trakehnen stehen 80 Stuten von gemischter Farbe, zum leichten Reitschlag gehörig, in Bajohrgallen 60 desgl., zum schweren Reitschlag gehörig, in Gurdczen 90 Rappstuten, wie alle folgenden starker Wagenschlag, in Kalpakin 70 braune und in Guddin 50 Fuchsstuten. Die ursprünglichen Trakehner Pferde stammten aus der Zeit des deutschen Ordens. In der ersten Zeit wurden Hengste sehr verschiedenartiger Herkunft zugeführt und zu Anfang unseres Jahrhunderts vorwiegend orientalische, unter denen sich der turkomanische Hengst Turk-Mayn-Atty derartig hervorthat, dass er für die ganze Zuchtrichtung maassgebend wurde und ihr einen vorwiegend orientalischen Stempel aufdrückte. Von 1847—1864 trat das englische Blut in den Vordergrund, eine Richtung, welche auch in der neuesten Zeit verfolgt wird, nachdem in den fünfziger Jahren vorübergehend der Versuch gemacht war, durch schwere Yorkshirehengste die Trakehnerpferde stärker zu machen. Obwohl alle Trakehner einen wohlverdienten Ruf geniessen, ist besonders das Reitpferd geschätzt und in ganz hervorragendem Maasse wird es als Soldatenpferd gesucht. Die in der Pferdezucht dem Trakehner Vorbild folgende Provinz Ostpreussen liefert allein jährlich etwa 5000 Remonten für die Armee. Die Trakehner zeichnen sich aus durch Schnelligkeit und Ausdauer, Abhärtung gegen Strapazen und Genügsamkeit hinsichtlich der Ernährung. Die Grösse beträgt im Durchschnitt 1,65—170 Meter. SCH.

Trampelthier, *Camelus bactrianus*, ERXL., das zweihöckerige Kameel (s. Camelus und Dromedar), das Kameel im engeren Sinne im Gegensatz zu dem persisch-arabisch-afrikanischen Dromedar, dem einhöckerigen Kameel. Es lebt heute noch wild im centralen Asien nördlich vom Kukunor. MTSCH.

Digitized by Google

Transhumantes, s. Merino. Sch.

Transversal. Als transversale Richtung bezeichnet man die Richtung zur Längsachse und Oberfläche (anticlin). Fr.

Trao, Tieru, die südlichste Gruppe der Moi im südlichen Annam und nördlichen Nieder-Cochinchina. Ihr Verbreitungsbezirk umfasst etwa das obere Flussgebiet des Don-nai, des Flusses von Sai-gon. Mit ihnen sehr nahe verwandt sind die in der benachbarten annamitischen Provinz Binh-tuan sitzenden Tieru oder Tjru, die man auch Trao-Tioma nennt. Sie sind identisch mit den Tiuru mancher Reisenden. Die Physis dieser Stämme ist typisch Moi: sie sind klein, die Männer im Durchschnitt 1,58 Meter, die Frauen 1,46 Meter; die Haut zeigt eine Nuance zwischen Ledergelb und Zimmtfarbe und ist einen Stich dunkler als die der Annamiten; die Haare sind gewellt, oft kraus; der Bart fehlt auf den Wangen, ist aber stark auf Lippe und Kinn. Der Schädel ist mesocephal, das Gesicht prognath, die Stirn schmal, die Backenknochen springen etwas vor, die Augen sind dunkel und horizontal. Die Nase ist stumpf und breit, der Mund gross und die Lippen dick. Die Zähne sind gross und erglänzen schwarz vom Betelgenuss. Die Siedlungen der T. haben keine bleibende Statt, sondern werden einfach verlegt, wenn der Boden an der alten Stelle erschöpft ist; Uebergriffe auf fremdes Gebiet kommen jedoch nicht vor. Die T. leben in vollkommenem Communismus; was geerntet wird, findet seinen Platz in einem gemeinsamen Vorrathsraum, aus dem jede Familie sich holt, was sie braucht. Jedes Dorf lebt für sich; irgend welche Beziehungen zu einem andern existiren nicht. Die aus Bambu gefertigten Hütten stehen auf 3—5 Meter hohen Pfählen; oft ist der Hauptpfahl ein lebender Baum, auf dessen in bestimmter Höhe abgeschnittenen Stamm man das Häuschen setzt, während die äusseren Zweige weiter wachsen. Den Aufgang bildet eine angelehnte Bambustange. Die Kleidung der T. besteht aus einem Lendenschurz aus Zeug, der zwischen den Beinen hindurchgezogen wird; die Frauen tragen eine Art kurzen Rock. Arm- und Beinschmuck sind Kupferdrahtspiralen. Hauptnahrung sind Mais und Reis; aus diesem wird auch das Stammesgetränk, der »Rhuom« oder »Thē« bereitet; man trinkt ihn mittelst Bambusröhrchen. Sie bauen den Reis auf Waldlichtungen, die sie durch Feuer lichten; ausserdem sammeln sie Wachs und verarbeiten den Bast eines bestimmten Baumes zu Stricken. Hauptwaffe ist der »Ha«, eine Art Armbrust; die Pfeile sind aus Bambus, oft mit Eisenspitze. Einige der T.-Stämme wissen dieses Metall wohl zu verarbeiten. Polygamie ist bei den Reichen die Regel; die Eheschliessung findet ohne jede Ceremonie statt; der Jüngling macht den Eltern der Auserwählten ein kleines Geschenk und arbeitet bei ihnen 2 oder 3 Monate. Will ein T. sich von seiner Frau trennen, so muss er sie und ihre Kinder alimentiren, bis sie sich event. wieder verheirathet. Die T. von Baria in Cochinchina haben keinerlei Religion, auch keine Idole oder Amulette; dagegen pflegen die übrigen den Ahnenkult. Ueber dem Grabe des Gestorbenen errichtet man ein kleines Schutzdach, das zur Aufnahme kleiner Reismengen dient. Ueberhaupt sorgen die Hinterbliebenen sehr angelegentlich dafür, dass es den Abgeschiedenen nicht an Nahrung fehle. Die T. sind sehr feig; töten sie aber dennoch ihren Gegner, so wird dieser vom ganzen Dorf gemeinsam verspeist. 1892 zählte man in Nieder-Cochinchina 8793 T. W.

Trao-Tioma oder Tieru, s. Trao. W.

Trapeli, Fitzinger, synonym zu Agamidae (s. d.). Mtsch.

Trapeloides, Fitzinger, synonym zu Agama (s. d.). Mtsch.

Digitized by Google

Trapelus, Cuv., synonym zu Agama (s. d.). Mtsch.

Trapezodonta (gr. = Viereckzüngler), Gray 1857, Bezeichnung für eine abweichende Gruppe unter den Prosobranchien (Meerschnecken), bei welchen die Zahnplatten nach dem Typus der Taenioglossen gebildet sind, aber im Ganzen nur drei in jeder Querreihe, indem die beiden Seitenplatten fehlen; die Zwischenplatte, welche dadurch zur äussersten wird, ist durch die breit viereckige Gestalt ihrer Basis auffallend. Zugleich sind es beinahe die einzigen Prosobranchien, bei welchen die Schale keine äussere ist, sondern in der Substanz des Mantels versteckt ist, wie bei vielen Opisthobranchien, oder auch ganz fehlt. Hierher nur die Familie der Lamellariaden oder Marseniaden. s. Lamellaria, Bd. IV, pag. 633. Ganz nahe verwandt, aber mit regelmässig sieben Platten in jeder Querreihe, wie die übrigen Taenioglossen, sind *Marsenina*, Gray, mit nur theilweise bedeckter Schale und *Onchidiopsis*, Beck, mit rudimentärer nicht spiraler Schale im Innern des Mantels, beide im nördlichsten Norwegen und in Grönland. E. v. M.

Trappen, s. Otididae. Rchw.

Trappist, s. Monastes. Rchw.

Traps, s. Trabs. Mtsch.

Trara, grosser Berberstamm in Algier, im westlichen Theil der Provinz Oran, zwischen dem Tafua-Fluss und dem Mittelmeer an der marokkanischen Grenze. Die T. zerfallen in die Cheraga oder Ost-T. und die Gharaba oder West-T. Mit den Arabern sind sie keinerlei Blutmischungen eingegangen; dagegen hält der französische Capitän Guénard sie für die Nachkommenschaft einer alten hebräischen Bevölkerung, die zum Islam bekehrt worden ist. Guénard stützt seine merkwürdige Behauptung auf die zahlreichen Anklänge an biblische Namen, die er in den Orts- und Personennamen der T. zu finden glaubt. Andere erklären diese Aehnlichkeit der Namen, indem sie eine vorislamitische Bekehrung der Bevölkerung zum Christenthum annehmen. Die T. sind klein an Wuchs, aber stämmig und kräftig und unterscheiden sich weder in Sprache noch Sitten von den umwohnenden Stämmen. Sie wohnen nicht in Zelten, sondern in gemauerten Häusern; ihre Ländereien sind in eine Unzahl von Parcellen getheilt. Bis vor kurzem bevorzugten sie für ihre Ortschaften ausschliesslich Lokalitäten, die durch ihre natürliche Lage allein schon wahre Festungen waren; durch künstliche Mittel waren sie geradezu uneinnehmbar. Die Felder und Weiden dagegen lagen in den ebenen Theilen des Landes. Seit kurzer Zeit jedoch bauen die T. sich auch mehr und mehr inmitten ihres Kulturlandes an, gestützt auf die ruhigen Verhältnisse unter der französischen Herrschaft; ihre festungsartigen Bergdörfer behalten sie indessen als Zufluchtsort noch bei. 1891 zählten die T. etwa 26000 Individuen, die auf annähernd 1000 qkm. vertheilt waren. W.

Trarsa, Berberstamm in der westlichen Sahara, in der Nähe des Atlantischen Oceans, nördlich vom untersten Senegal. Die T. sitzen zwischen dem Meer und der Lagune von Mahquen, kommen im Süden bis auf 50 Kilom. an St. Louis heran bis Ndiago und reichen östlich bis Dagana. Von den Brakna sind sie durch die Lagune von Morghen getrennt. Ihr Gebiet zerfällt in mehrere Regionen: Hamama den Senegal entlang, Nuellen, Dahar an der Wüste, Ighid im Innern. Sie gehören zum Stamme der Beni Hassan, dessen wichtigster Zweig sie sind. Die T. zerfallen in mehrere Unterabtheilungen: die Idul-el-Hadj, die Endagha, die Uled Ahmed ben Daman u. a. Der Physis nach sind

Digitized by Google

sie verschieden, je nach dem Grade der Mischung, welche die eingewanderten Berber mit den eingesessenen Negerelementen eingegangen sind. Die Hälfte wohl zeigt das schönste Negerschwarz, während andere fast weiss oder mulattisch aussehen. Die hellfarbigen T. haben die gerade und feine Nase der Berber, die manchmal allerdings auch gekrümmt erscheint. Die Stirn ist oft breit, das Auge lebhaft und ausdrucksvoll, schwarz und gross, der Mund klein; die Lippen sind fein, die Zähne weiss und fest. Das Gesicht ist angenehm; die T. sind alle bärtig, doch sind die Bärte nicht sehr dicht und gross. Die Haut ist im Allgemeinen dunkler als die der Araber, einmal wegen der Mischung mit Negern, dann aber auch, weil eine Waschung derselben zu den Zufälligkeiten gehört. Mit ihrer stolzen, kühnen und selbstbewussten Haltung contrastirt eine unglaubliche Unsauberkeit. Der Körper der T. ist mager und sehnig; dabei sind sie ungemein beweglich und marschtüchtig und vermögen lange zu hungern. Ihrer politischen Organisation nach zerfallen sie in vier Kasten oder Gruppen: 1. Krieger (Hassan), 2. Marabuts oder Tolbas (s. d.), 3. Tributpflichtige (Asunug oder Lahme), 4. Gefangene. Die ersten beiden Klassen sind Abkömmlinge der erobernden Berber, die Asunug Abkömmlinge der ersten Eroberer des Landes, die von den später Gekommenen in den Hintergrund gedrängt worden sind; sie müssen schwere Abgaben entrichten. Noch härter ist das Loos der Gefangenen, die entweder gekauft oder aber geraubt sind. Sie und die vorigen gelten als Paria. Die Kinder von Berbern und Negern heissen Laratinen; sie sind gleich der Mutter zwar auch Sklaven, können aber nicht verkauft werden und nehmen eine Zwischenstellung zwischen Freien und Sklaven ein. W.

Traubenhaut, s. Auge. Mtsch.

Traubenwickler, s. Cochylis. E. Tg.

Trauerbiene, *Melecta*, Latr. (s. d.). Mtsch.

Trauerelster, *Dendrocitta (Glenargus) leucoptera*, Temm., von Malakka und Sumatra. Mtsch.

Trauerente, *Oedemia nigra*, s. Fuligula. Mtsch.

Trauerfliegenfänger, *Muscicapa atricapilla*, s. Muscicapidae. Mtsch.

Trauermantel, s. Vanessa. E. Tg.

Trauermücke, s. Sciara. E. Tg.

Trauerringelnatter, *Tropidonotus ater*, s. Wassernattern. Mtsch.

Trauerschweber, *Anthrax*, s. Bombyliidae. E. Tg.

Trauerseeschwalbe, *Hydrochelidon fissipes*, s. Hydrochelidon. Mtsch.

Travisia, Johnst., Gattung der Röhrenwürmer (s. d.) Mtsch.

Trechomys, Lartet, Gattung fossiler Nager, zu den *Theridomyidae* (s. d.) gehörig. Backzähne klein, langwurzelig, im Querschnitt gerundet, mit einer Einbuchtung und 2—3 rechtwinklig zur Längsachse stehenden Falten auf der entgegengesetzten Seite. Eocän von Mitteleuropa (Frankreich und Egerkingen). Mtsch.

Trechus, Clairv. (gr. *trecho* = ich laufe), früher als Untergattung von *Bembidium* (s. d.) angesehen, eine Gattung der kleinsten Laufkäfer mit etwa 150 europäischen Arten. E. Tg.

Treiberameisen, *Anomma arceus*, nomadisirende Ameisen der West-Küste des tropischen Afrika, welche in grossen Scharen auf Raub ausziehen. Mtsch.

Trematherium, Ameghino, Gattung fossiler Faulthiere, zu den *Megalonychidae* gerechnet, aus dem Eocän von Patagonien. Mtsch.

Trematoda, s. Saugwürmer. Wd.

Digitized by Google

Trematodera, Duméril und Bibron (gr. *trema* = Loch, *dere* Hals), Unterabtheilung der Schwanzlurche (s. Urodela), mit persistirenden Kiemenspalten, also unsere Perennibranchiata (s. d.) mit Ausnahme von Cryptobranchus umfassend. Ks.

Tremoctopus (gr. Loch — Achtfuss), Delle Chiaje 1843, oder *Philonexis*, Orbigny, 1849 (zum Theil) und Steenstrup 1856, achtarmiger Cephalopode, im äusseren Aussehen der Gattung *Octopus* ähnlich, mit nur acht Armen und ohne Schale, aber dadurch, dass ein Arm sich vollständig zu einem Begattungswerkzeug umwandelt und bei der Begattung ablöst (s. Hectocotylus, Bd. IV, pag. 79) näher der Gattung *Argonauta*; auch die verhältnissmässig stärkere Ausbildung des Rumpfes im Vergleich zu Kopf und Armen, die stumpfere Form der Kiefer, das Vorhandensein von augenliderartigen Hautfalten und von eigenen Oeffnungen hinter dem Auge, welche in ausgedehnte Hohlräume unter der Haut des Kopfes führen (daher obiger Name) stimmen mit *Argonauta* gegen *Octopus*. Die Arme sind in grösserer Ausdehnung durch Schwimmhäute verbunden und dadurch mehr zu einer schwimmenden, pelagischen Lebensweise geeignet, als bei den an die Küste gebundenen *Octopus*. *T. violaceus*, Chiaje, oder *velifer*, Orb., violet blau, Rumpf 6½, zweites (längstes) Armpaar 23 Centim. lang, Schwimmhaut am ersten und zweiten Armpaar bis zur Spitze reichend, im Mittelmeer; der Hectocotylus desselben von Kölliker im Bericht der zootomischen Anstalt in Würzburg 1849 beschrieben. *T. Quoyanus*, Orb., oder *semipalmatus*, Owen, kleiner und blasser gefärbt, das erste Armpaar das längste, 24 Millim., der Rumpf nur 12 Mill., pelagisch im atlantischen Ocean. Aehnlich ist die Gattung *Parasira*, Steenstrup 1861 oder *Ocythoë*, Rafinesque 1818, Hoyle 1886 (nicht *O. Leach)*, aber ohne Schwrmmhäute zwischen den Armen: Männchen viel kleiner. *P. tuberculata*, Raf., oder *catenulata*, Fer., durch gitterartig verbundene Höcker (an der Bauchseite des Rumpfes) ausgezeichnet, und *Carenae*, Verany, im Mittelmeer. E. v. M.

Trepanation. Unter Trepanation versteht man die Eröffnung der Schädelhöhle durch Bohrung des Schädelgehäuses. Die Kenntniss dieses chirurgischen Eingriffes reicht bereits bis in die ältesten Zeiten der Vorgeschichte zurück. Zahlreich sind die Fälle von trepanirten Schädeln und Fragmenten, die man in Gräbern und Niederlassungen der jüngeren Steinzeit allenthalben gefunden hat, zumeist in Frankreich [Dolmen Port-Blanc zu Saint-Pierre, (Morbihan), zu Sainte-Afrique (Aveyron), zu Bougon (Deux-Sèvres), gedeckter Gang zu Dampont (Seine-et-Oise), Höhle L'homme mort, des Fées, und Beaumes-Chaudes (Lozère) Petit-Morin (Marne) u. a. m.], ausserdem aber auch in Schweden (Grab zu Karleby in Goetland), Dänemark (Fund zu Naes auf Falster, Grydehöj auf Aerö), Belgien (Höhle von Hastières), Russland (Fund aus Gouvern. Kostroma), Schweiz (Pfahlbauten zu Loschütz), Spanien (Casa de Mura bei Lissabon), Italien (Cava delle Arene candide) etc. Auch zur Bronce- und Eisenzeit treffen wir verschiedentlich, wenn auch verhältnissmässig viel seltener, die T. an, z. B. in England (Bronzezeitl. Grab auf der Insel Bute), Deutschland (Römergrab zu Trier, Tumulus in Thüringen), Oesterreich (Byciskàla-Höhle in Mähren, Brandgräberfeld zu Strupčice und broncezeitlicher Friedhof von Gaya in Böhmen), Dänemark (broncezeitlicher Hügel zu Lundtofte, Amt Kopenhagen), Belgien (fränkisches Grab zu Limet), Frankreich (Karolinger-Grab zu Luxeuil, fränkischer Kirchhof zu St. Quentin etc.) Auch einzelne prähistorische Völker oder Stämme Afrikas (z. B. die Guanchen auf Teneriffa; unter 210 daraufhin untersuchten Guanchen-

Digitized by

schädeln fand v. LUSCHAN 10 trepanirte) und Amerikas (verschiedene nordamerikanische Mounds und alt-peruanische Gräber) übten bereits in gleicher Weise, wie die vorgeschichtlichen Europäer, die T. Bei einigen uncivilisirten Völkern der Neuzeit, z. B. den Ainos, Negritos, Kabylen etc. wird sie heutigen Tages noch ausgeführt und selbst bei civilisirten Völkern war sie bis in die Gegenwart in der gleichen primitiven Ausführung üblich. Nach dem Berichte von VÉDRÈNES war noch um die Mitte unseres Jahrhunderts bei den Montenegrinern die T. sehr verbreitet; selbst geringfügige Leiden, wie Kopfschmerz, wurden auf solche Weise behandelt, und zwar gelegentlich an einer und derselben Person des öfteren (bis zu 7—8 Mal). In Frankreich und Schottland trepaniren die Schafhirten ihre Thiere selbst, wenn diese vom Drehwurm befallen werden. — Zum ersten Male lenkte PRUNIÈRES auf der Versammlung der französischen Gesellschaft für den Fortschritt der Wissenschaften zu Lyon im Jahre 1873 die Aufmerksamkeit auf die prähistorische T. Seitdem sind zahlreiche Beobachtungen verzeichnet worden; PRUNIÈRES selbst vermochte bis zum Jahre 1885 167 Exemplare in seiner eigenen Sammlung zu vereinigen. Nächst PRUNIÈRES beschäftigte sich BROCA mit dem gleichen Thema. BROCA kam zu der Ueberzeugung, dass man eine T. am Lebenden *(Trépanation chirurgicale)* und am Todten *(Trépanation posthume)* unterscheiden müsse. Am Lebenden sei, wie er annimmt, die T. aus therapeutischen Gründen ausgeführt worden, und zwar in erster Linie wegen Geisteskrankheit und Epilepsie; bezüglich des letzteren Punktes betont derselbe, dass vorwiegend Kinder dieser Methode unterzogen worden sein müssen, denn die Schädel, die Spuren überstandener T. aufweisen, gehören zumeist jugendlichen Individuen an. PRUNIÈRES und PARROT geben noch der Vermuthung Raum, dass die T. auch zur Entfernung von abgestorbenen Knochenstücken geübt worden wäre. Auch um dem Eiter einen Abfluss zu verschaffen, dürfte man trepanirt haben; Anzeichen hierfür ist die hochgradige Ostitis, die man gelegentlich an solchen Schädeln vorfindet. — Die Kabylen trepaniren heutigen Tags wegen Schädelbrüche, Erkrankungen der Kopfknochen und Kopfschmerzen. Dass ein Schädel schon bei Lebzeiten seines Besitzers trepanirt worden ist, erkennt man daran, dass die Ränder des Defektes mehr oder weniger vernarbte Stellen aufweisen. — Die posthume Operation wurde, wie BROCA aus dem Umstande schliesst, dass die herausgeschnittenen Stücke zum Theil an einer Stelle, die übrigens gelegentlich auch sichelförmig gekrümmt zu sein pflegt, noch vernarbtes Gewebe besitzen, an den Schädeln derjenigen Individuen vorgenommen, die bei Lebzeiten schon trepanirt worden waren und diesen Eingriff gut überstanden hatten. Man glaubte wohl durch solche Stücke, die man als Amulette trug, sich gegen allerlei Unfälle schützen zu können. Die Form dieser Amulette, deren man eine grosse Anzahl gefunden hat, ist für gewöhnlich rund, jedoch kommen auch dreieckige und ovale Exemplare vor; manche weisen auch eine oder mehrere Durchbohrungen auf, um sie mittels Schnüre aufhängen zu können. Die Schädel, an denen die T. erst nach dem Tode vorgenommen wurde, sind daran kenntlich, dass die davon herrührende Oeffnung einmal im Allgemeinen viel grösser ausgefallen und mit viel weniger Sorgfalt hergestellt worden ist — die Ränder sind unregelmässig und die Rillen sind über die umgebende Knochenmasse hinweggeführt —, sodann, dass man an ihr das Narbengewebe, wie es für überstandene Operation charakteristisch ist, vermisst. — Die Operation scheint in der Weise vorgenommen worden zu sein, dass man mittels Flintwerkzeuge durch Schaben die Schädeldecke solange bearbeitete, bis eine Oeffnung in ihr

Digitized by Google

entstanden war. Interessante Einzelheiten über die Art und Weise der Schnittführung, die Werkzeuge etc. hat kürzlich eine Untersuchung zu Tage gefördert, die Mc Gee an 19 trepanirten Peruanerschädeln angestellt hat. Die Operation geschah zur Zeit der alten Incas mittels Steinmesser oder Steinmeissel. An einzelnen der Schädel waren noch verschiedene Phasen der Operation erkennbar, woraus der Schluss sehr nahe liegt, dass dieselbe bei Lebzeiten zwar noch vorgenommen, aber wegen vorzeitigen Todes des Operirten abgebrochen wurde. Noch mehr beweisen die Vornahme der T. bei Lebzeiten einige Schädel mit mehr oder minder tiefer Depressionsfraktur; auch hier scheint der Verletzte unter den Händen des Operateurs gestorben zu sein, wie aus der unvollendet gebliebenen Operation, z. B. unvollständigen Einschnitten, Steckenbleiben des trepanirten Knochenstückes, Zurücklassen der Bruchsplitter u. a. m. hervorgeht. Ein weiterer Schädel erscheint dadurch merkwürdig, dass er auf der linken Hälfte seines Daches die Spuren einer in früherer Zeit zugezogenen und ausgeheilten traumatischen Depression, auf der anderen Hälfte dagegen in entsprechender Entfernung von der Mittellinie eine Trepanationsöffnung besitzt, die der Operirte, wie aus dem Verhalten der Knochenränder hervorgeht, noch längere Zeit überlebt hatte. Dieser Schädel gewinnt dadurch noch an Interesse, weil auf dem Schädeldachdefekte eine seiner Grösse entsprechende silberne Platte auflag, die, wie die deutlichen Anzeichen längerer Abnutzung beweisen, von den Operirten offenbar zum Schutze seiner Trepanationsöffnung getragen worden ist. — Die Stelle, die mit Vorliebe von den vorgeschichtlichen Völkern zur T. benutzt worden ist, scheint die vordere Parthie des Scheitelbeins gewesen zu sein; jedoch wurde dieselbe auch häufig genug an dem Stirn- und an dem Schläfenbeine, vereinzelt auch über einer Naht vorgenommen. — Die Zahl der Trepanationsöffnungen beläuft sich zumeist nur auf eine einzige, jedoch kommen vereinzelt auch Schädel mit zwei oder sogar drei Oeffnungen vor; dabei finden sich auch an demselben Schädel eine Oeffnung mit bereits vernarbtem Rande und eine andere, die einen solchen noch nicht besitzt, vor, ein Beweis dafür, dass die betreffende Person während der zweiten, bereits längere Zeit nach der ersten vorgenommenen T. verstarb. — Ein Schädel, den Farquhason in einem Mound in Muscatine, Jowa, aufdeckte, wies sogar 7 Trepanationsöffnungen auf. Bsch.

Trepang, Bezeichnung der grösseren dickhäutigen Holothurien aus den Gattungen *Stichopus*, *Bohadschia*. *Mülleria* und *Holothuria* selbst, insofern dieselben im Gebiet des malayischen Archipels von Sumatra bis Neu-Guinea, besonders zahlreich im südlichen Celebes, durch Taucher oder mit Schleppnetzen gefangen, dann aufgeschnitten, getrocknet oder geräuchert und so nach China ausgeführt werden, wo dieselben, in warmem Wasser aufgeweicht, als Delikatesse gelten. Es ist eigentlich nur die lederartig derbe, zahlreiche Kalkstückchen enthaltende, chemisch aus Chondrin oder einer diesem sehr ähnlichen Substanz bestehende Haut, welche bei diesem Verfahren bleibt, und die Werthschätzung dieser Speise hat wohl ursprünglich darin ihren Grund, dass man sie für ein Aphrodisiacum hielt und hält, entsprechend der wurmförmigen weichen Gestalt des lebenden Thiers und seines Wasserausspritzens beim Zusammenziehen. Es werden vielerlei Sorten unterschieden, im Preis von 85—500 Mark per Pikul (61,5 Kilogrm.) und jährlich sollen etwa 90000 Pikul in China eingeführt werden. Andere Benennungen, unter denen dieser Artikel in verschiedenen Sprachen bekannt ist, sind portugiesisch *bicho* oder *bicha de mar* (Schlange oder Wurm des Meers)

daher auch französisch *biche* oder *bêche de mer*, englisch *sea-slug* (Meerschnecke ohne Schale), spanisch *balate*, japanisch *iriko* u. a. In neuester Zeit hat man versucht sie auch in Europa einzuführen. E. v. M.

Trepomonadina, KENT. Kleine Familie der Flagellaten, ausgezeichnet dadurch, dass die beiden nach vorn gerichteten Geisseln weit von einander getrennt an den Seiten des Körpers entspringen. Die Gestalt ist umgekehrt kegelförmig, mit dickerem Hinterende, abgeplattet, beiderseits mit flügelartigen Anhängen, welche schraubig gekrümmt sind. Kern vorn, contraktile Vacuole hinten. Nahrungsaufnahme animalisch. Lebt in Süsswasser, namentlich in Infusionen. Einzige Gattung ist *Trepomonas* mit der Art *T. agilis*, DUJ. FR.

Treppennatter, *Rhinechis* (s. d.). MTSCH.

Treres, ein namentlich von STRABO sehr oft genanntes, später aber verschwindendes Volk in Thrakien. Gleich den Kimmeriern (s. d.) machten auch die T. grosse Wanderzüge, drangen in Klein-Asien ein, überschritten den Halys, eroberten Sardes und zerstörten Magnesia. Nach THUKYDIDES wohnten sie als Nachbarn der Triballer (s. d.) und Tilatäer am nördlichen Abhange des Scomius. W.

Treron, VIEILL., Papageitaube, Taubengattung der Familie *Carpophagidae* (s. Fruchttauben). RCHW.

Tretioscincus, COPE, Gattung der Eidechsenfamilie *Tejidae* (s. d.). Innenfinger ohne Kralle. Nasalplatten durch ein Frontonasale getrennt; Ohröffnung sichtbar; Augenlider entwickelt; Rückenschilder rundlich und von gleicher Grösse; Kehlfalte fehlt. Männchen mit Femoralporen. 2 Arten von Mittel-Amerika bis Columbien, *Tr. bifasciatus* und *Tr. laevicauda*. MTSCH

Tretomys, AMEGHINO, ungenügend beschriebene Mäusegattung aus der Pampasformation von Argentinien. MTSCH.

Tretosphys, COPE, Gattung fossiler Delphine mit schlanker Schnauze und zahlreichen gekrümmten Zähnen aus dem Miocän von Nord-Amerika. MTSCH.

Tretosternum, OWEN, Gattung fossiler Schildkröten, mit den Alligator-Schildkröten verwandt, mit zahlreichen rundlichen Grübchen auf der Schalenoberfläche. Wäldersandstein von Europa. MTSCH.

Treverer, Treveri, Treviri, altes Volk keltischer Abkunft und Sprache, aber stark mit germanischen Elementen durchsetzt. Die T. sassen im unteren Moselthal; östlich reichten sie zur Zeit, da CAESAR sie unterwarf, bis zum Rhein und zur Nahe, nördlich bis über die Ardennen hinaus zu den Eburonen, westlich bis zur Maas und den Nerviern, südlich bis zu den Mediomatrikern in der Gegend von Metz. Ein von ihnen unter Führung des INDUTIOMARUS unternommener Aufstand wurde von LABIENUS unterdrückt; ebenso wurde der Aufstand von 21 n. Chr. unter JULIUS FLORUS von den Römern niedergeschlagen. An dem Bataver-Aufstande des CLAUDIUS CIVILIS betheiligten sie sich unter CLASSICUS und TUTOR. Der alte einheimische Name des Hauptortes der T. ist nicht erhalten worden; er trägt, wo er zum ersten Mal genannt wird, den römischen Namen Augusta Trevirorum (das heutige Trier). Die T. waren ein berühmtes Reitervolk, dabei tapfer und kriegerisch. W.

Triacanthodon, OWEN, synonym zu Triconodon (s. d.). MTSCH.

Triacanthus, CUV., Gattung der Sclerodermi (s. d.). MTSCH.

Triacodon, COPE, synonym zu Sinopa, LEIDY (s. d.). MTSCH.

Triaenophorus, RUDOLPHI (gr. = Dreizacktragend). Gattung der Bandwürmer (s. d.). Der Kopf hat zwei schwache Sauggruben und zwei Paar drei-

Digitized by Google

zackige Haken. Keine Gliederung in eine Bandwurmkette. Sexualöffnungen am Rand. — *Tr. nodulosus* (PALLAS), RUDOLPHI. Lebt reif häufig im Darm des Barsches und des Hechts; unreif encystiert besonders in der Leber von Cyprinoiden. — VAN BENEDEN nannte die Gattung *Tricuspidaria*. WD.

Triaenops, DOBS., Dreizacknase, Gattung der Hufeisennasen, *Rhinolophidae* (s. Rhinolophina). Fledermäuse mit sehr eigenthümlichem Nasenaufsatz, welcher vorn hufeisenförmig, hinten dreifach gezähnt ist. Zwischen den Nasenlöchern eine blattförmige Knorpelplatte. Am zweiten Gliede des vierten Fingers ein merkwürdiger, in der Flughaut liegender, kleiner Stützknochen. 2 Arten, *Tr. persicus*, DOBS., in Persien, und *Tr. afer*, PTRS., auf Zanzibar und in Britisch Ost-Afrika. MTSCH.

Triangulir-Apparat. Ein von v. TOEROEK construirtes Instrument, um die kraniometrischen Dreiecke am knöchernen Schädel zu messen. Beschreibung und Abbildung desselben finden sich in: AUREL v. TOEROEK, Grundzüge einer systematischen Kraniometrie. Stuttgart, F. ENKE 1890, pag. 472, und Tafel 44, Fig. 2. BSCH.

Triaster. Bei der unregelmässig (pathologisch) verlaufenden Kerntheilung nennt man T. die dreipolige Theilungsfigur (s. Tetraster). FR.

Triballer, Triballi, Triballes, ein früher sehr mächtiges und sehr weit verbreitetes Volk im westlichen Theil vom untern Moesien oder in der angrenzenden Dacia Ripensis (das heutige Serbien und die angrenzenden Theile von Bulgarien). Die T. sind die westlichen Nachbarn des Treres (s. d.). Sie sind das einzige Volk, das dem mächtigen Reich der Odryser (im heutigen Rumelien) mit Erfolg widerstehen konnte und sogar einen Streifzug mit 30000 Mann an die Südküste unternahm und 376 vor Chr. Abdera verwüstete. Zur Zeit ALEXANDERS des Grossen standen die T. unter eigenen Königen, die aber schon von dessen Vater PHILIPP abhängig gewesen zu sein scheinen, da ALEXANDER einen Zug gegen sie unternahm. Später wurden sie von den illyrischen Autariatern (s. d.) geschlagen und grössten Theils vernichtet oder verdrängt, indem namentlich ein Theil über die Donau hinüber zu den Geten (s. d.) zog. Unter römischer Herrschaft bilden die T. nur noch ein kleines, ohnmächtiges Volk um die Mündung des Oescus in die Donau. In ihrem Gebiet lag die Stadt Oescus, vielleicht die Vorläuferin des heutigen Oreszowitz. W.

Tribelesodon, BASSANI, Gattung fossiler Eidechsen mit dreispitzigen Zähnen hinter den konischen Vorderzähnen; angeblich zu den Flugsauriern gehörig. Keuper der Lombardei. MTSCH.

Tribocci, Triboci, Triboces, in Gallia Belgica angesessener germanischer Volksstamm, der zwischen den Vogesen und dem Rhein in der Gegend von Strassburg und Zabern, nach CÄSAR und STRABO zwischen den Mediomatrikern und Treverern, nach PLINIUS aber zwischen den Nemetes und Vangiones sass. Die T. nahmen an dem Zuge des ARIOVIST Theil. W.

Tribolium, MAC LEAY (gr. *tribolos* = eine dreieckige Fussangel) eine zu den *Tenebrionidae* (s. d.) gehörende Käfergattung, die aber nicht schwarz, sondern röthlich gelbbraun oder kastanienbraun gefärbt sind. Die Fühler haben 3 grössere Endglieder, der Kopf ist bis zu den Augen in das Halsschild eingezogen, dieses von gleicher Breite wie die parallel verlaufenden Flügeldecken; eine 5 Millim. lange Art, das *T. ferrugineum*, FAB., kommt an altem Brote und mehlhaltigen Gegenständen manchmal massenhaft vor. E. TG.

Tribolonotus, DUMÉRIL-BIBRON, Gattung der Eidechsen-Familie *Scincidae*,

mit einer einzigen, auf Neu-Guinea lebenden Art, *Tr. novaeguineae*. Der Krokodil-Skink zeichnet sich vor allen anderen Wühlechsen durch einen dreieckigen, am Hinterhauptsrande mit Stacheln bewehrten Kopf, durch vier Reihen grosser, spitzer Höcker auf dem Rücken und Schwanz, und durch kurze, mit starken Kielschuppen bedeckte Beine aus. Tr. ist ungefähr 16 Centim. lang. MTSCH.

Tribonyx, Gattung der Sumpfrallen, *Rallinae* (s. Rallidae), unseren Teichhühnern *(Gallinula)* ähnlich, aber ohne Stirnplatte und mit höher angesetzter Hinterzehe und mit verhältnissmässig kürzeren Zehen. Die drei bekannten Arten leben in Australien. MTSCH.

Tricassii, Tricasses, Tricassini, Volksstamm in Gallia Lugdunensis, zwischen der Seine und Marne, nordwestlich von den Lingonen, südlich von den Catalauni und Meldi, westlich von den Vadicassii und östlich von den Senones, im heutigen Distrikt von Troyes. Hauptort der T. war Augustobona. W.

Tricastini, Volk in Gallia Narbonensis, in einem schmalen Strich zwischen der Drome und der Isère um das heutige Aouste her. Nachbarn der T. waren die Cavares und die Vocontii. Von Anderen wird die Gegend des heutigen St. Paul de Tricastin, etwas nördlich von Orange, als Sitz der T. angenommen. Hauptort der T. war Augusta Tricastinorum oder Augusta, das heutige Aouste oder Aousse an der Drome, mit umfangreichen Ruinen. W.

Triceras, FITZINGER, synonym zu *Chamaeleon* (s. d.). MTSCH.

Triceratops, MARSH., riesige fossile Eidechsen mit 2—3 Meter langem Schädel, der nach vorn zugespitzt war. Stirnbeine mit einem Paar aufrechter, mächtiger, etwas nach vorn gebogener Hörner über den Augen. Obere Kreide von Nord-Amerika. MTSCH.

Trichechidae, s. Walrosse. MTSCH.

Trichechus, s. Walrosse. MTSCH.

Trichecodon, LANKASTER, synonym zu Trichechus (s. Walrosse). MTSCH.

Tricheilostoma, JAN, synonym zu Glauconia, s. Tetracheilostoma. MTSCH.

Trichia (gr. = die haarige), HARTMANN 1841, Unterabtheilung von Fruticicola (Bd. III, pag. 222), die behaarten Arten mit deutlicher Innenlippe am Mündungsrand umfassend; hierher von in Deutschland verbreiteten Arten *Helix hispida*, LINNÉ, *rufescens*, PENNANT (nur in der Jugend behaart) und *villosa*, DRAPARNAUD. E. v. M.

Trichina, OWEN (gr. = haarförmig). Leib dünn, nach hinten kaum wenig sich verdickend. Kein *Spiculum*. Das ♂ hat am Leibesende zwei kegelförmige Zapfen, zwischen denselben die ausstülpbare Kloake. Das ♀ bringt lebendige Junge. — Hierher einer der schlimmsten, vielleicht der gefährlichste Parasit des Menschen: *T. spiralis*, OWEN. ♀ 4 Millim., ♂ nur 1,5 Millim. lang. Vier Papillen am Anus des ♂. Lebt als reifer Wurm im Dünndarm des Menschen, der beiden Rattenarten (*Mus rattus* und *M. decumanus*), des Schweins, selten des Fuchses, des Marders *(Mustela foina)*, des Iltis *(Mustela putorius)*. Ausserdem hat man durch Fütterung (bei warmer Temperatur) mit Erfolg inficirt den Hund, die Hausmaus, den Feldhasen, das Kaninchen, auch Hamster und Maulwurf. Schwer gelingt die Infection beim Schaf, Kalb, Pferd, bei der Katze. — PAGET, ein Londoner Arzt, fand 1835 zuerst die eingekapselten Trichinen in den Muskeln eines an Schwindsucht gestorbenen Italieners. Nach diesen beschrieb sie RICHARD OWEN unter dem Namen *T. spiralis*. Es folgten bald weitere Beobachtungen von eingekapselten Trichinen, und KÜCHENMEISTER (1855) dachte an

Digitized by Google

die Möglichkeit, es seien die Jugendzustände von *Trichocephalus* (s. d.). — LEUCKART erzog dann durch Fütterung das reife Thier und fand, dass sie lebendige Junge gebären. Entscheidend für weitere Aufklärung wurden aber die Untersuchungen von ZENKER in Dresden, Januar 1860. Ein Mädchen von 19 Jahren war unter scheinbaren Typhussymptomen im Spital gestorben. ZENKER fand im Darm derselben reife Darmtrichinen und in derselben Leiche in den Muskeln junge Trichinen, die noch nicht eingekapselt waren. Es ergab sich weiter, dass das Mädchen nicht lange vor seinem Tode nach Genuss von Schweinefleisch erkrankt war, sowie der Schlächter und andere Personen, die von demselben Schweine gegessen. Eingesalzene Reste desselben Thieres waren voll Trichinen. — Im Jahre 1865 folgte die furchtbare Trichinenepidemie von Hadersleben, wo 101 Menschen vom Genuss des Fleisches eines einzigen Schweines an Trichinen starben. — Die Untersuchungen von ZENKER, LEUCKART, CLAUS, FUCHS, PAGENSTECHER, DAVAINE, zuletzt CERFONTAINE und ASKANASY stellten endlich die ganze Entwickelung fest, die also verläuft: Eingekapselte Trichinen mit der Nahrung in dem Darm des neuen Wirths aufgenommen, werden dort in wenigen Tagen geschlechtsreif. Nach der Copula graben sich die ♀ in die Schleimhaut des Darms ein; manche dringen durch bis in das Mesenterium. Die jungen Trichinen werden dort abgelegt, sind etwa 0,1 Millim. lang, 0,006 breit, gelangen in den Lymphstrom und weiterhin wahrscheinlich durch den Blutstrom in den ganzen Körper. Ob auch aktive Wanderung bei denselben anzunehmen ist, fragt sich noch. — Die in die Muskeln gelangenden dringen in die quergestreiften Muskelfasern selbst ein und kapseln sich dort ein, schon wenige Wochen nach der ursprünglichen Infection des Wirths. Die Krankheitserscheinungen sind zuerst durch die Darmtrichinen, zumal durch deren Einbohren in die Darmwand, — starke Diarrhöe mit Unterleibsschmerzen und Fieber, dann — von den einwandernden Muskeltrichinen äusserst schmerzhafte Oedeme überall in den Muskeln, die alle Bewegungen, auch das Kauen, das Schlucken, das Athmen sehr erschweren. Es folgt gesteigertes Fieber, Anämie, oft mit letalem Ausgang. Die Rekonvalescenz, wenn sie eintritt, ist sehr langsam. Oft erscheinen gleichsam Unterbrechungen der Krankheit, weil die ♀, wie es scheint, die Jungen in Schüben gebären, im Ganzen ein ♀ bis 10000 Junge. — Die eingekapselten Trichinen sind äusserst lebenszäh, beim Menschen bis 30 Jahre nach der Infection noch lebend nachgewiesen worden. Viele verkalken oder verfetten früh. — Wer ist nun der eigentliche Wirth der Trichine? — Wahrscheinlich die beiden Rattenarten, zumal die Wanderratte, da die Hausratte in vielen Gegenden ausgestorben ist. Die Wanderratten fressen sich bekanntlich gelegentlich gegenseitig selbst auf, und so ist in diesen Thieren allein schon ein fortdauernder Entwickelungsheerd hergestellt. Das Schwein inficirt sich meist wohl durch Fressen von Ratten, der Mensch aber durch den Genuss von rohem, oder zu wenig gebratenem oder gekochtem Schweinefleisch. Räuchern und Durchfrieren des Fleisches tötet die Kapseltrichinen nicht mit Sicherheit. Das Vorkommen der Trichinen im Schweine ist, besonders in Nord-Amerika, gar nicht so selten. In Boston bei 4—5% der geschlachteten Thiere, in bei uns importirten amerikanischen Schweinen, Schinken etc. 2%. — Ratten in Schlächtereien sind besonders häufig trichinös. In Boston (N. Am.) bis 76%; in einer grossen Schlächterei daselbst für Export bis 100%. Die Verbreitung von *T. spiralis* über die Erde hin, wird wohl, wie die von *Taenia solium*, mit der Haltung des Hausschweines gehen, also überall hin, in die Tropen, in die ge-

Digitized by Google

mässigten Zonen und auch in die nördlicheren Gegenden. Auch die vermittelnde Wanderratte begleitet das Schwein überall hin. Wd.

Trichites (von gr. *thrix, trichos* = Haar, mit der für Fossilien gebräuchlichen Endung — *ites*) Bertrand 1763 und Defrance 1828, fossile Muschel mit ausgezeichnet fasriger Struktur der Schale, nächstverwandt mit Pinna, aber mehr dickschalig und aussen grob gerippt, innen mit einem sehr langgezogenen Eindruck des Schliessmuskels; beide Schalen etwas ungleich. In Jura und unterer Kreide. *T. Seebachi*, Böhm, von Kelheim oberhalb Regensburg. E. v. M.

Trichiurus, L., Haarschwanzfisch, Gattung der Stachelflosser. Sie gehören, nach dem System von Günther, in eine besondere Abtheilung: *Trichiuriformes*, welche der der Schwerdtfische *(Xiphiiformes)* sich anreiht: Körper der *Trichiuriformes* langgestreckt, seitlich zusammengedrückt, oft bandförmig. Mundspalte weit, mit einigen starken Zähnen in den Kiefern oder auch am Gaumen. Der stachelige und der weiche Theil der Rückenflosse und der Afterflosse sind von ziemlich gleicher Ausdehnung, lang, vielstrahlig, öfters mit kleinen Flösschen endend. Schwanzflosse gegabelt oder fehlend. Körper nackt oder mit sehr kleinen Schuppen. Bauchflossen brustständig, fehlen zuweilen. Nur 1 Familie, *Trichiuridae*, mit den genannten Charakteren, mit ca. 9 Gattungen. Es sind Fische der tropischen und subtropischen Meere, theils in der Nähe de Küsten, theils mehr pelagisch in mässigen Tiefen (s. Tiefseefische). Alle sind mächtige Raubfische, wie ihr Gebiss zeigt. Auch fossil, in der Kreide und im Eocän und Miocän. Die Gattung *Trichiurus* hat als Merkmale: Körper bandförmig, schuppenlos, in eine feine Schwanzspitze auslaufend, ohne Schwanzflosse. Die ganze Länge des Rückens ist von einer einzigen Rückenflosse eingenommen. Die Bauchflossen bis auf ein paar Schuppen reducirt oder ganz fehlend. Afterflosse verkümmert, mit zahlreichen, sehr kurzen Stacheln, die kaum über die Haut vorragen. Lange Hundszähne in den Kiefern. Zähne auf den Gaumenbeinen, keine auf der Pflugschar. Silberfarbig. Man findet sie gewöhnlich in der Nähe des Landes, sie wandern aber häufig in die hohe See hinaus, und daher findet man sie auch in der gemässigten Zone, z. B. die gemeine atlantische Art *Tr. lepturus* von 1,25 Meter Länge auch an der Küste Englands. ca. 6 Arten bekannt. — Gattung *Lepidopus*, *C. V.*, Scheidefisch, mit wohl entwickelter Schwanzflosse, auch der weiche Theil der Afterflosse deutlich, die Stacheln derselben zahlreich, aber klein und unter der Haut versteckt. Bauchflossen schuppenartig. *L. caudatus*, 1—2 Meter lang, aber nur 4—5 Kilogrm. schwer, im Mittelmeer und in den wärmeren Theilen des atlantischen Oceans ziemlich gemein, gelegentlich auch an der Südküste Englands und südlich bis zum Cap der guten Hoffnung sich verbreitend, auch auf Neuseeland. Ist als Tiefseefisch zu betrachten. Gattung *Thyrsites*, mit Flösschen hinter dem Rücken und der Afterflosse, 1—2 Meter lang, geschätzte Speisefische der südlichen Meere. Klz.

Trichius, Fab. (gr. *trix* = Haar), Pinselkäfer, eine zu den *Eitonida* (s. d.) gehörige Käfergattung, deren Aussenlade der Unterkiefer an der Aussenseite und Spitze lang behaart ist, daher der Name; die Flügeldecken sind gelb und schwarz gezeichnet bei den 3 europäischen Arten. E. Tg.

Trichocephalus, Goeze (gr. = haarförmiger Kopf). Haarkopf (Goeze). Peitschenwurm. Das verdünnte, fadenförmige Vordertheil des Leibes länger, als das scharf geschiedene, hinten abgerundete Hintertheil. Anus am Ende des letzteren. Ein Spiculum, dessen Scheide ausstülpbar. Vulva am Ende des dünnen Vorderleibes. Der Hinterleib des ♂ nach dem Rücken zu gerollt. Die

Digitized by Google

Eier tonnenförmig. — Schmarotzen im Dickdarm, besonders im Blinddarm von Säugethieren. Entwickelung ohne Zwischenwirth. Ansteckung durch Verschlucken der Eier seitens des Wirths. Aber die vom Träger mit den Faeces entleerten Eier müssen erst ins Wasser gelangen, wo sie, je nach der Jahreszeit, in längerer oder kürzerer Zeit den Embryo entwickeln und nun erst zur Infection befähigt sind, wenn sie von dem Träger mit dem Wasser verschluckt werden. (Untersuchungen von LEUCKART, RAILLIET und GRASSY.) Hierher vor allem der menschliche Peitschenwurm, *Tr. dispar*, RUDOLPHI; *(Tr. hominis*, SCHRANK); *Ascaris trichiura* bei LINNÉ, weil man das dünne Vorderende für das Schwanzende hielt, bis PALLAS und Pastor GOEZE das richtige Verhältniss nachwiesen. Letzterer lieferte, wie bei so vielen Helminthen, die ersten guten Abbildungen davon in seinem reichhaltigen, jetzt noch wertvollen Werk: Naturgeschichte der Eingeweidewürmer, Leipzig 1782, Tab. 6. — ♂ etwa 40 Millim., ♀ wenig länger, bis 50 Millim. Das Spiculum in einer vorstülpbaren, hakenbesetzten Tasche. Die Eier braun; die Eischale hat oben und unten ein Löchelchen, in welchem ein heller Pfropfen steckt. — Dieser Peitschenwurm schmarotzt gar nicht selten im Blinddarm, auch im Colon des Menschen. Besonders gemein in Italien, wo er fast bei jeder Section zu finden; dann in England (Dublin) bis 80%; in Paris 50%; seltener in Deutschland: Göttingen bis 46%; München 9%; Dresden nur 2,5 % der Sectionen. — Gewöhnlich erscheint er in wenigen Exemplaren und verursacht dann keine bemerklichen pathologischen Erscheinungen; bei grösserer Zahl dieser Parasiten aber sollen schwere Gehirnaffectionen auftreten. — Kommt auch in einigen Affenarten vor. — *Tr. affinis*, RUDOLPHI. Bis 50 Millim. lang. Spiculum quer gestrichelt. Im Coecum von Schaf und Ziege, selten im Rind, auch in Hirschen und Antilopen. — *Tr. crenatus*, RUDOLPHI. Bis 45 Millim. lang. Vorderleib gekerbt, im Dickdarm des Schweins. — *Tr. depressiusculus*, RUDOLPHI. Bis 45 Millim. lang; im Blinddarm des Hundes. — *Tr. nodosus*, RUDOLPHI. ♂ bis 20, ♀ bis 30 Millim. lang. Zuerst von GOEZE im Darm der Hausmaus gefunden; nachher in Wien auch im Coecum beider Rattenarten *(Mus rattus* und *Mus decumanus)*, auch in der Waldmaus *(Mus sylvaticus)*, in der Wasserratte *(Arvicola amphibius)* und in der Feldmaus *(Arvicola arvalis)*, nachgewiesen. — *Tr. unguiculatus*, RUDOLPHI. Im Blinddarm des Feldhasen *(Lepus timidus)*, des Alpenhasen *(Lepus variabilis)* und im Ziesel *(Spermophilus citillus)* in Böhmen. — Wird etwa 30 Millim. lang. WD.

Trichocera, MEIG., Wintermücke, Winterschnacke, eine Mücke, welche zur Familie der *Limnobiidae* gehört. An milden Wintertagen bei Sonnenschein schweben sie in der Luft. MTSCH.

Trichocysten, s. Urthierentwickelung. MTSCH.

Trichodectes, NITZSCH (gr. = Haare und beissend), s. Mallophaga. E. TG.

Trichodes, HERBST (gr. = haarig), eine zu den *Cleridae* (s. d.) gehörige Käfergattung. Die Fühler sind kurz, ihre 3 letzten Glieder bilden einen plattgedrückten, dreieckigen Endknopf, das Halsschild ist nach hinten verengt, die Flügeldecken bleiben in ihrem Verlaufe gleich breit und runden sich hinten gemeinsam ab; der ganze Käfer ist reich behaart. Die 15 europäischen Arten finden sich auf Blumen; eine von ihnen, *Trapiarius*, L., kommt als Larve in Bienenstöcken vor, sich von den Larven ernährend und hat daher die ganze Gattung den Namen: Immen- oder Bienenkäfer erhalten. E. TG.

Trichodinidae, Familie der *Peritricha* unter den *Ciliata* (s. Protozoa). MTSCH.

Trichodrilus, CLAPARÈDE (gr. = Wurm mit Haaren). Gattung der Borsten-

Digitized by Google

würmer *Chaetopoda* (s. d.). Ordnung: *Abranchiata*, SCHMARDA (s. d.). Familie *Tubificidae* (s. d.). Mit zwei Paaren von Samentaschen, im elften und zwölften Ringel; vier Paare Testikel im zehnten bis dreizehnten Ringel; die Eierstöcke im elften Ringel. — Hierher *Tr. Allobrogum*, CLAPARÈDE. WD.

Trichoglossidae, Loris, Familie der Papageien (Ordnung *Psittaci*). Ihr Kennzeichen liegt in der Form des Schnabels und derjenigen der Zunge. Der erstere ist länger als hoch oder ebenso hoch als lang, glatt und hat meistens keinen deutlichen Zahn. Die Firste ist gerundet, aber schmal, der Unterkiefer gestreckt; die Dille steigt, was recht auffällig ist, in fast gerader Linie von der Basis zur Spitze an und hat keinen Kiel. Feilkerben fehlen. Die Zunge zeigt in der Regel an der Spitze faserige Papillen, welche nur der Gattung der Fledermauspapageien fehlen. Die Wachshaut ist über der Firste am breitesten und zieht sich längs der Oberkieferbasis, allmählich nach unten in eine Spitze auslaufend, bis zur Schnabelschneide herab. Die Loris schliessen an die Plattschweifsittiche sich an. Wir kennen gegenwärtig 88 Arten Loris, welche wir in vier Gattungen trennen. 1. Keilschwanzloris (*Trichoglossus*, VIG. HORSF.). 2. Breitschwanzloris (*Lorius*, s. Loris). 3. Maidloris (*Coriphilus*, WAGL.). 4. Fledermauspapageien (*Coryllis*, FINSCH). In der Lebensweise zeigen sich manche eigenthümliche, von dem Gebaren anderer Papageien abweichende Momente. Die Nahrung besteht vorzugsweise in Blüthenhonig, welchen die Loris vermittelst ihrer dazu organisirten Zunge aus den Blüthen saugen. Sie sind dadurch so recht eigentlich geschaffen für die vielen Nektar liefernden Stauden und Bäume der australischen Vegetation, für die Eucalyptenwälder, welche ihre bevorzugten Wohngebiete bilden. Alle sind ausserordentlich lebhafte, bewegliche Vögel. Namentlich bewegen sich die kurzschwänzigen Arten mit grossem Geschick im Gezweig und laufen behend auf ebenem Boden, während die Keilschwanzsittiche sich durch gewandteren Flug auszeichnen. Das Verbreitungsgebiet der Loris erstreckt sich über Australien, den Polynesischen und Papuasischen Archipel. Einige Formen der in mancher Beziehung abweichenden Fledermauspapageien verbreiten sich jedoch noch weiter nach Westen, über die Sundainseln, Hinter- und Vorderindien. Die Gattung *Trichoglossus* zeichnet sich durch einen deutlich stufigen Schwanz aus, dessen Federn, wenigstens die mittelsten, am Ende mehr oder weniger zugespitzt sind. Nach der Form der Schwanzfedern im Specielleren, dem Schwingenverhältnisse der Flügel und der Färbung trennen wir die 40 bekannten Arten in fünf Untergattungen. Bei den typischen Formen sind die drei ersten Schwingen am längsten oder die zweite und dritte, die erste hingegen etwas kürzer. Eine pflaumenblaue Kopffärbung, sowie rothe oder orangefarbene Brust ist ferner bezeichnend für diese Arten. Diesen am nächsten stehen die durch eine vorzugsweise grüne Gefiederfärbung ausgezeichneten Grünloris, *Neopsittacus*, SALVAD. Die Honigsittiche, *Glossopsittacus*, BP., zeichnen sich dadurch aus, dass die erste und zweite Schwinge am längsten, die dritte kürzer als diese ist. Die zierlichsten Formen, die Zierloris, *Charmosyna*, WAGL., haben sehr schmale und scharf lanzettlich zugespitzte Schwanzfedern und schwachen Schnabel. — Die Keilschwanzloris klettern weniger als ihre Verwandten, bewegen sich vielmehr hüpfend im Gezweig; auf den Boden herab kommen sie selten. An Fluggewandtheit übertreffen sie die Familiengenossen; der Flug ist reissend schnell und wechselt in mannigfachen Schwenkungen ab. Eine in den zoologischen Gärten häufige Art ist der Gebirgslori (Lori von den blauen Bergen), *T. novaehollandiae*, GM.; Rücken,

Digitized by Google

Flügel und Schwanz grün, Kopf und Mitte des Bauches veilchenblau, eine Nackenbinde gelbgrün, Oberrücken oft mit gelb gemischt, Brust in der Mitte mennigroth, an den Seiten orangegelb, Bauchseiten roth, grün und blau gemischt, Unterflügeldecken roth. Australien. Rchw.

Tricholaema, Verr., Gattung der Familie der Bartvögel, *Capitonidae*. Schnabel mit einem oder zwei Zähnen jederseits am Unterkiefer; Schäfte oder Endstrahlen der Kropffedern haarartig verlängert. 13 Arten in Afrika. *T. hirsutum*, Sw., in Ober-Guinea. Rchw.

Tricholimax. Im Darmkanal von Anurenlarven in Süd-Amerika findet sich ein eigenthümlicher Parasit, *T. hylae*, der zu den rhizopoden Protozoen gehört. Er zeigt nämlich eine lebhafte Plasmaströmung, welche ganz an die der bekannten *Tradescantia* erinnert. Die entoplasmatische Substanz bewegt sich dabei in überaus lebhafter Strömung in einer äusseren Mantelzone nach hinten, biegt dort um und strömt in einer centralen Säule nach dem vorn gelegenen Kern zu, wo sie wieder in die Mantelschicht übergeht. Der Kern trägt ausserdem eine ganz kurze Geissel. Fr.

Trichomastix, Blochmann. Im Darm von *Lacerta* findet sich eine Flagellate, zu den *Tetramitina* (s. d.) gehörend und nahe verwandt mit *Trichomonas* (s. d.). Sie unterscheidet sich von letzterer dadurch, dass an Stelle des undulirenden Saumes eine lange freie Geissel tritt. Sicher ist vorläufig wohl nur eine Art: *T. lacertae*, Blchm, aus dem Darm von *Lacerta agilis*. Fr.

Trichomonas, Donné. In der Vagina der Frauen, ferner aber auch im Darm von Anuren und anderer Thiere (Mäuse etc.), finden sich oft kleine Flagellaten, die der Gattung T. angehören. Sie sind farblos, nackt und breit spindelförmig, hinten zu einer Spitze ausgezogen. Vorn tragen sie drei gleich lange Geisseln, von deren Basis ein undulirender Saum über die Bauchseite nach hinten zieht. Ueber die Rückseite zieht ein fester Keil. Kern dicht an der Geisselbasis. Als bekannteste Art sei genannt *T. vaginalis*, Donné, aus der menschlichen Scheide, ferner *T. batrachorum*, Perty, aus dem Darm des Frosches. Fr.

Trichoplax. Fr. Eilh. Schulze entdeckte einen kleinen im Meere lebenden Organismus, der weder zu den Protozoen noch zu den Metazoen gestellt werden kann. Mit anderen, so mit *Salinella* etc., muss man ihn daher in eine Gruppe bringen, nämlich in die der Mesozoen. *T. adhaerens* ist eine Zellenplatte, die allseitig bewimpert ist und fast amöboide Beweglichkeit hat. Sie zeigt drei Schichten, nämlich unten eine solche von Cylinderzellen, oben eine von Plattenzellen und dazwischen verästigte, zu T. mit einander anastomosirende Zellen in einer hyalinen Substanz. Diese Zellen hängen auch mit denen der Unterseite zusammen. Die Fortpflanzung und Entwickelung dieses merkwürdigen Organismus sind unbekannt. Fr.

Trichoptera (gr. *trix* = Haar und *pteron* = Flügel), Pelzflügler, s. Phryganidae. E. Tg.

Trichopterygidae *(gides)* Käferfamilie von der Hauptgattung *Trichopteryx*, Kirby (gr. *trix* = Haar und *pteryx* = Flügel) benannt, Federflügler, Haarflügler (s. d. l.). E. Tg.

Trichosoma, Rudolphi (gr. = haarförmiger Leib). Gattung der Fadenwürmer *Nematoda* (s. d.), Familie *Trichotrachelidae*. Der Leib gleichförmig dünn, vergl. dagegen *Trichocephalus*. Leben parasitisch im Darm oder in der Harnblase von Säugethieren. — *Tr. crassicauda*, Bellingham; in der Harnblase der Wanderratte

Digitized by Google

(Mus decumanus). ♀ bis 17, ♂ nur 2 Millim. lang. Das ganze Vordertheil des ♀ mit kleinen Wärzchen bedeckt. Das ♂ schlüpft zur Copula durch die Scheide in den Uterus des ♀ hinein. — *Tr. plica*, Rudolphi; In der Harnblase des Hundes. ♀ 30 Millim., ♂ nur halb so lang. Die Scheide des Spiculum mit feinen Querstrichen. — *Tr. tenuissimum*, Diesing. Im Zwölffingerdarm der Taube. Nur 12 Millim. lang, das ♀ etwas grösser. — *Tr. collare*, Linstow. 9 Millim. lang. Im Dickdarm des Huhns. Ausgezeichnet durch ein Band von Stacheln an den Seiten. Die Scheide des Spiculum mit Borsten besetzt. Wd.

Trichostomata, Ordnung der Ciliata (s. Protozoa, pag. 528). Mtsch.

Trichosurus, Less., Fuchskusu, Beutelfuchs, Gattung der *Phalangeridae*, einer Familie der Kletterbeutler. Thiere von der Grösse eines kleinen Fuchses mit dichtem Pelz und buschigem, langem Schwanz. Gebiss: $\frac{3 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 4}{2 \cdot 0 \cdot 2 \cdot 4}$. Sie schlafen bei Tage und gehen bei Nacht ihrer Nahrung nach, welche in kleinen Vögeln, Insekten und Früchten bestehen dürfte. Mit dem Fuchs haben sie in ihrem Benehmen keine Aehnlichkeit, grössere wohl mit den Makis der Gattung *Galago*. 2 Arten sind bekannt, *Tr. vulpecula* von Australien, welcher grau mit gelblichweisser Unterseite, weissen Ohren und dunklem Schwanz ist, und sein Vertreter in Tasmanien, der dunkle Beutelfuchs, *Tr. fuliginosus* mit dunkelbraunem Fell. Beider Pelzwerk ist im Handel als australisches Opossum sehr geschätzt. In den zoologischen Gärten sind sie sehr häufig, bieten aber wegen ihrer Bissigkeit und Langweiligkeit wenig Interesse. Mtsch.

Trichosyllis (gr. *Syllis* = mit Haaren), nannte Schmarda eine Gattung der Meerwürmer, Familie *Syllideae* (s. d.). Wd.

Trichotrachelidae (gr. = mit haardünnem Hals). Peitschenwürmer. Familie der Fadenwürmer, *Nematoda* (s. d.) — Leib wurmförmig; sein Vordertheil mehr oder weniger haarförmig verlängert, — daher der Wurm oft peitschenförmig. Mund ohne Saugwärzchen; Speiseröhre dünn, durch einen drüsigen Zellenbelag perlschnurartig aussehend. Das ♂ meist spiralig aufgerollt. Spiculum einfach oder ganz fehlend. Weibliche Sexualöffnung am Ende des *Oesophagus*. Alle T. leben parasitisch im Darm, manche auch in der Harnblase von Wirbelthieren. Einige sind schlimme Schmarotzer im Menschen, andere in Hausthieren. Hierher besonders die Gattungen: *Trichocephalus*, Goeze (s. d.); *Trichosomum*, Rudolphi (s. d.); *Trichina*, Owen (s. d.). Wd.

Trichotropis (gr. = Haarkiel), Broderip und Sowerby 1826, Meerschnecke, zu den Taenioglossen gehörig und in der Zungenbewaffnung durch die langen, sichelförmigen Zwischen- und Seitenplatten, erstere gezähnelt, letztere glatt, sich am besten an *Velutina* und *Capulus* anschliessend, die Kalkschale ist auch, wie bei diesen, dünn, aber mit einer verhältnissmässig starken braunen, zuweilen etwas haarigen Schalenhaut versehen. Die äussere Form der Schale ist dagegen ganz verschieden, vollständig spiral gewunden, das Gewinde spitz vorstehend, Mündung nach unten etwas schnabelartig verlängert, mit einfachem, dünnem Aussenrand; meist ein Nabel vorhanden, mehr oder weniger weit; Spiralkanten oder Kiele, welche öfters deutliche Verlängerungen der Schalenhaut tragen. Ein horniger, concentrischer, ovaler Deckel mit dem Kern an der Spitze. Schnauze breit, quer gefurcht; Fühler stumpf, die Augen in ⅓ der Länge derselben; Fuss länglich, vorn doppelrandig In den kälteren Meeren einheimisch. *Tr. borealis*, Brod. und Sow., 1½ Centim. lang und 1 breit, auf Felsengrund unterhalb der Ebbezone in der Nordsee, von Schottland bis Grönland; *T. bicarinata*, über

4 Centim. hoch und fast ebenso breit, mit zwei starken Spiralkielen, im japanischen Meer; *T. blainvilleana*, PETIT, breiter als hoch. Monographie der lebenden Arten von SOWERBY bei REEVE, Bd. XIX 1874, 13 Arten. Fossil tertiär und vielleicht schon in der Kreide. E. v. M.

Trichter, *Infundibulum cerebri*, s. Gehirn. MTSCH.

Trichter des Eileiters, s. Oviduct. MTSCH.

Trichter, s. Nervensystementwickelung. GRBCH.

Trichter BROCA's. Ein Trichter aus Blech, dessen zugespitzter Theil mit einem hölzernen, pfropfenartigen, durchbohrten Aufsatz versehen ist, der seinerseits wieder genau derart auf ein Messglas passt, dass die senkrechte Achse des letzteren mit der Längsachse des aufgesetzten Trichters zusammenfällt. Dient zur Kapacitätsbestimmung des Schädels. BSCH.

Trichterbecken. Wenn sich ein menschliches Becken nach dem Ausgange zu in auffälliger Weise gleichmässig verjüngt, spricht man von einem Trichterbecken; denn seine Form weist dann eine gewisse Aehnlichkeit mit einem Trichter auf. — Bei ausgesprochener Form des Trichterbeckens verläuft, besonders wenn die Beckenhöhle bereits an der Verjüngung Theil nimmt, das Kreuzbein gestreckt, es ist ihm seine physiologische Krümmung verloren gegangen. Gleichzeitig ist es schmäler, der Schambogen ferner spitzer, und die *Tubera ossis ischii* sind einander sehr genähert. Die Seitenwände des kleinen Beckenausganges convergiren in bedeutendem Grade in hochgradigen Fällen. — Die Aetiologie des Trichterbeckens ist dunkel. SCHROEDER hat eine Erklärung mit Bezugnahme auf das häufige Vorkommen desselben in Mittelfranken versucht. Er geht hierbei von der Voraussetzung aus, dass das Kreuzbein des Neugeborenen senkrecht steht, und dass die spätere gekrümmte Form des ausgewachsenen Beckens durch Druck der Rumpflast auf das Becken zu Stande komme. In Mittelfranken nun werden die Kinder sehr lange im Steckkissen eingeschnallt herumgetragen; beim ersten Sitzen der Kinder, was natürlich auch im Steckkissen der Fall ist und daher mehr eine halbsitzende oder selbst liegende Stellung genannt zu werden verdient, wirkt der Druck der Rumpflast auf das ziemlich vertikal stehende Kreuzbein nicht von oben und hinten, wie beim aufrechten Stehen, sondern mehr von oben und vorn. Hierdurch, so nimmt SCHROEDER nun an, könnte die gewöhnliche Entwickelung des Beckens aufgehalten werden, sodass auch beim späteren Gehen und Stehen der in normaler Weise wirkende Druck nicht mehr im Stande wäre, die Veränderungen der ersten Kindheit aufzuheben. — Das männliche Becken ist in gewissem Sinne, d. h. im Vergleich zu dem weiblichen ein physiologisches Trichterbecken. BSCH.

Trichterbrust. Im Jahre 1882 (Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 30) beschrieb EBSTEIN unter dem Namen »Trichterbrust« eine Difformität der vorderen Brustwand, die indessen bereits vor ihm EGGEL, FLESCH, HAGMANN, LUSCHKA und ZUCKERKANDL als »seltene Missbildung des Brustkorbes« beobachtet hatten. Dieselbe besteht in einer konischen, mehr oder minder tiefen Depression der medialen Parthie der vorderen Brustwand und des obersten Theiles der vorderen Bauchwand. Die obere Grenze dieser Einsenkung bildet die Verbindungslinie zwischen Handgriff und Körper des Brustbeins, die untere geht allmählich in die vordere Bauchwand über, die seitliche Grenze bilden die am Brustbein entspringenden Rippenknorpel. Nicht mit Unrecht hat man daher diese Erscheinung mit Trichterbrust (franz. *Thorax en entonnoir)* bezeichnet. Die Spitze des Trichters, also die tiefste Stelle der Einsenkung, entspricht für

Digitized by

gewöhnlich der Verbindungsstelle von Brustbeinkörper und Schwertfortsatz, manchmal dem unteren Theil des Brustbeins allein, und kann in ganz hochgradigen Fällen nach hinten bis an die Wirbelsäule reichen. — Die Trichterbrust kommt ungleich häufiger beim männlichen, als beim weiblichen Geschlecht vor (24 männliche und 6 weibliche Fälle sind beschrieben). In den meisten Fällen ist sie bereits unmittelbar nach der Geburt oder einige Tage später, wenn auch nur als kleine Grube, die sich mit den Jahren vergrösserte, zur Beobachtung gekommen. Sehr häufig vergesellschaftlicht sich die Trichterbrust mit anderen congenitalen Difformitäten, wie Syndactylie, Zehendefect, Klumpfussstellung, Plagiocephalie, Phimosis, Ichthyosis, fehlerhaftem Sitz der Zähne, Schädelmissbildung, Prognathismus, Cryptorchismus, Kyphose, Lordose, Taubheit, Verengung der Aorta u. a. m. — Erblichkeit ist recht häufig beobachtet worden. So sahen Hoffa Grossvater und Enkelkind, Klemperer zwei Brüder und ihre Grossmutter, Kundmüller und Vetlesen je einen Vater und seinen Sohn, Gösche eine Mutter und ihren Sohn, Smith eine Mutter und ihre Tochter, Herbst zwei Brüder, in einem zweiten Falle zwei Schwestern und ihren Bruder, Grünenthal zwei Schwestern, ihren Bruder und eine Cousine mit der Difformität der Trichterbrust belastet. — Ueber die Entstehung der Trichterbrust sind verschiedene Hypothesen geäussert worden. Bald ist Rachitis (v. Hüter), bald Trauma (Klemperer), oder Druck von Seiten des Unterkiefers (Zuckerkandl), oder der Ferse (Hagmann), auf die vordere Brustwand während des intrauterinen Lebens, bald abnorme Länge der Rippen (Schiffer), bald fehlerhafte fötale Anlage (Ebstein, Kundmüller) u. a. m. als Ursache angeschuldigt worden. Klemperer bringt die Trichterbrust mit Erkrankungen des Nervensystems in Zusammenhang, denn in einer Reihe von Fällen (Ebstein, Flesch, Grünenthal, Klemperer etc.) sind solche, wie Epilepsie, Krämpfe, Muskellähmung, als Begleiterscheinung beobachtet worden, und hält sie dementsprechend für den Ausdruck hereditärer Belastung oder psychischer Degeneration. Auch Ramadier und Sérieux schliessen sich dieser Auffassung an. Für dieselbe würde einmal das gleichzeitige Auftreten verschiedener anderer Anomalien (cf. oben) sowie das Vorhandensein von sogenannten Stigmata, vor allem solcher psychischer Natur — nach Ramadier und Sérieux sollen die Individuen mit Trichterbrust delirirende Degénérés oder wenigstens in geistiger Beziehung Schwächlinge, Imbecille, Idioten und Epileptiker sein — sprechen. — Die Trichterbrust dürfte demnach als eine Entwickelungsanomalie auf Grund einer morbiden Heredität, also als eines der zahlreichen physischen Degenerationszeichen aufzufassen sein. Bsch.

Trichterschnecke, *Infundibulum*, Orb., Gattung der Mützenschnecken, *Calyptraeidae* (s. Calyptraea). Mtsch.

Trichterspinnen, *Agelenidae* oder *Tapitelae*, eine Familie der Araneinen (s. d.), zu welcher u. a. die Gattungen *Tegenaria* (s. d.), *Agelena*, Walck, mit 4 deutschen Arten, *Textrix* und *Hahnia* gehören. Sie weben in Mauerwinkeln, zwischen Pflanzen ein wagrechtes, florartiges Netz, welches nach unten in eine trichterförmige Röhre endigt, in der sie auf Beute lauern. E. Tg.

Trichurus, Wagn., synonym zu Trichosurus (s. d.). Mtsch.

Trichys, Günther, Gattung der Stachelschweine, *Hystricidae* (s. d.), dem Quastenstachler, *Atherura* (s. d.), ähnlich, lebt in einer Art, *Tr. güntheri*, auf Borneo. Mtsch.

Tricladida (gr. = mit drei Zweigen). Unterordnung der Strudelwürmer, *Turbellaria* (s. d.). Leib glatt; der Darm zeigt keinen Mittelstamm, sondern

Digitized by Google

sofort nach dem Pharynx drei Hauptäste. Hierher gehören besonders die Landplanarien. S. auch Planaria. Wd.

Triclaria, Wagl., Papageiengattung der Familie *Pionidae.* Ein längerer, gerundeter Schwanz von etwa dreiviertel der Flügellänge, sowie ein kurzer und hoher, an der Firste zusammengedrückter, an der Dille mit drei Kielen versehener Schnabel unterscheidet diese Gattung von den verwandten Formen. Im Flügel sind die zweite bis vierte Schwinge die längsten, die erste ist kürzer als die fünfte. Nur eine Art in Brasilien. Blaubauch. *Triclaria cyanogastra,* Wied. Grün; Bauchmitte, Spitzen sämmtlicher und Aussenfahne der äussersten Schwanzfedern blau; Schnabel weisslich. Dem Weibchen fehlt der blaue Bauchfleck. Stärker als der Nymphensittich. Brasilien. Rchw.

Triclis, de Vis, Gattung fossiler Beutelthiere aus dem Diluvium von Queensland, zu den *Macropodidae,* den Kängurus, gehörig und der Gattung *Hypsiprymnodon* verwandt. Mtsch.

Triconodon, Owen, Gattung der Triconodonta, Osborn (s. d.). Mtsch.

Triconodonta, Osborn, Gruppe der *Polyprotodonta* unter den Beutelthieren mit zahlreichen unter sich ziemlich gleichen Zähnen und grossen Eckzähnen. Sie finden sich im Jura von England und Nord-Amerika, haben 8—10 dreispitzige Backenzähne in jeder Kieferhälfte und sind kleine Thiere, welche an die Beutelratten erinnern. Man hat eine ganze Anzahl von Gattungen unterschieden. *Amphilestes, Triconodon, Priacodon, Phascolotherium, Tinodon, Spalacotherium, Dicrocynodon, Docodon, Ennacodon.* Mtsch.

Tricorii, Volksstamm in Gallia Narbonensis, östlich von den Vocontiern bis zu den Alpen hin in waldiger Gegend wohnend, am heutigen Drac, nördlich von Gap. W.

Tricuspidaria, s. Triaenophorus. Wd.

Tricuspiodon, Lemoine, ungenügend beschriebene Gattung fossiler Raubsäugethiere aus dem untersten Eocän von Cernays bei Reims. Mtsch.

Tridacna (gr. = Drei-Biss, komischer Ausdruck für eine ungewöhnlich grosse Auster bei Plinius, zuerst von Belon 1553 auf diese Muschel übertragen), Bruguières 1789, Riesenmuschel, Typus einer eigenen Familie unter den Muscheln, im Ganzen den Herzmuscheln *(Cardium)* ähnlich, aber durch eine eigenthümliche Verschiebung der Körpergegenden ausgezeichnet: der Fuss nach vorn und oben gerückt, sodass die Schale am vorderen Theil des Oberrandes klafft, indem hier der Byssus austritt; Anal- und Athemöffnungen, die sonst bei den Muscheln am hinteren Ende liegen, hier an der Unterseite, dazwischen und an der ganzen Hinterseite der Mantel geschlossen. Diese Verschiebung dürfte wohl daher rühren, dass die Muschel auf den Riffen so zwischen Korallen eingezwängt oder in groben Sand und Grus eingesenkt liegt, dass die Wirbel nach unten, der Bauchrand nach oben gerichtet ist, und somit hier die beiden Oeffnungen am besten mit dem freien Wasser in Berührung sind, während der nach dem vorderen Rückentheil gedrängte Fuss hier für den Byssus Anhaltspunkte findet. Schale gleichklappig, mit wenigen breiten und starken Radialrippen, daher der Rand wellig gebogen; Färbung der Aussenseite weiss oder blassgelb, weil grossen Theils vom Licht abgewandt, aber die Mantelhaut zwischen den Schalenrändern bunt, dunkelblau u. s. w., bei geöffneter Schale dem Licht zugekehrt. Schloss aus 1—2 grossen, stumpfen, schiefliegenden Zähnen gebildet; Schliessmuskel scheinbar ein einziger, in der Mitte der Innenfläche der Schale, aber

Digitized by Google

aus zwei Theilstücken zusammengesetzt. Vom rothen Meer an im indischen und stillen Ocean verbreitet, auf Korallenriffen. *T. gigas*, Linné, die umfangreichste und schwerste Molluskenschale *(Teredo arenaria* wird länger, aber bleibt viel weniger massig), in manchen Kirchen als Tauf- oder Weihwasserbecken verwendet; im Berliner Museum für Naturkunde ein Stück 90 Centim. lang, 57 Centim. hoch und beide Schalen zusammen 158 Kilogrm. schwer; ein noch etwas grösseres in der Kirche St. Sulpice zu Paris. Bei solchen Exemplaren wird der Schliessmuskel 12 Centim. im Querschnitt und man kann begreifen, dass wenn Arm oder Bein eines Menschen zwischen die Schalen kommt, sehr schlimme Quetschwunden entstehen können, um so leichter, als die ungewöhnliche Stellung und die bunte Mantelfarbe die Muschel nicht sofort als solche erkennen lassen. Etwas kleinere Arten sind *T. costata* mit dachziegelartigen, hoch aufgerichteten Schuppen auf den Rippen, und *T. elongata*, sehr lang gezogen im Verhältniss zur Höhe, mit sehr schiefem Verlauf der Radialrippen. Monographie von Reeve conchol. icon. Bd. XIV, 1862, 9 Arten. Anatomische Beschreibung von Léon Vaillant. Recherches sur la famille des Tridacnides, Paris 1865, 4. Fossil oder subfossil in den gehobenen Korallenriffen der Molukken, z. B. auf Amboina. Nächstverwandt ist *Hippopus*, Bd. IV, pag. 140. E. v. M.

Tridactylus, Gray, synonym zu Lygosoma (s. d.). Mtsch.

Tridentipes, Gattung fossiler Eidechsen, nach Fährten aufgestellt. Mtsch.

Triel, die Wamme beim Rind. Mtsch.

Triel, s. Oedicnemus. Rchw.

Triesdorfer Rind, s. Ansbacher Rind. Sch.

Triforis (lat. = mit drei Thüren) Deshayes 1824, kleine Meerschnecke, sich zunächst an *Cerithium* anschliessend, aber in der Bezahnung wesentlich abweichend. Schale gethürmt, regelmässig mit Spiralsculptur, die meist in Körnerreihen besteht; Mündung verhältnissmässig klein, mit kurzem, schief nach unten und hinten abgehendem Canal. Schnauze und Augenstellung wie bei *Cerithium*; Deckel hornig mit wenig Windungen. In der Zunge 11 Zahnplatten vom Typus der Taenioglossen in jeder Querreihe, die mittlere mit mehreren Spitzen, die äusseren klein und stumpf. Die meisten Arten sind linksgewunden. Indem der Canal bei manchen Arten (nicht bei allen) durch Zusammenlegen der Seitenränder zu einem ringsum geschlossenen Rohr mit eigener Oeffnung sich umbildet, entstehen zwei von einander getrennte Oeffnungen an der Mündung; ferner bildet der Aussenrand der Mündung bei vielen Arten zurücktretend eine obere Ausbuchtung, ähnlich wie bei einigen Pleurotomiden *(Clathurella, Mangelia)* und bei einzelnen Arten schliesst sich beim Weiterwachsen diese Bucht wieder nach vorn ab und wird dadurch zu einer dritten ringsum geschlossenen Oeffnung an der Aussenseite des letzten Umgangs etwas hinter der Mündung, daher der Name *Triforis*. Die grössten Arten 25—26 Millim. lang, die kleinsten nur 3 Millim. Drei Oeffnungen finden sich bei der eocänen *T. plicata*, Desh., aus dem Grobkalk bei Valmondois, nördlich von Paris, sowie bei den lebenden *T. ornata*, Desh., oder *turris Thomae*, Chemnitz, in West-Indien, und *T. violacea*, Q. G., in Neu-Guinea; nur zwei Oeffnungen, z. B. bei *T. rosea, rubra* und *corrugata*, Hinds, im indischen Ocean; gar keine Abtrennung, weder der Bucht, noch des Canals bei der einzigen europäischen Art, *T. perversa*, Linné, im Mittelmeer bis 2 Centim. lang, in der Nordsee meist kleiner bleibend, in der Region der Ebbegrenze oder etwas tiefer, öfters an Meerpflanzen. Rechtsgewunden ist die lebende *T. dextroversa*, A. Adams, aus dem chinesischen Meer. Meyer und

Digitized by Google

Möbius, Fauna der Kieler Bucht, Bd. II, 1872. Jousseaume in Bulletin de la Société malacologique de la France II 1884. E. v. M.

Trigeminus, Gehirnnerv, welcher vom seitlichen Vorderrande des Nachhirn aus mehreren Wurzeln entspringt, die sich zu dem *Ganglion gasseri* vereinigen. Aus demselben treten drei Hauptäste, *Ramus ophthalmicus, maxillaris* und *mandibularis.* Der erstere versieht die Augenhöhle, die Thränendrüsen, die Stirnhaut und die Haut der Mundgegend; der zweite geht in das Kinn als sensibler Nerv, der dritte ist der motorische Nerv der Kaumuskulatur und Unterlippe, sowie der sensible Nerv der Zunge. Mtsch.

Trigeminusentwickelung, s. Nervensystementwickelung. Grbch.

Trigla, Art., Knurrhahn, Gattung der Familie *Cottidae* (s. Cottus) unter den Stachelflosserfischen (s. auch Cataphracti). Kopf oben und an den Seiten knöchern, da das vergrösserte Suborbitale die Wange bedeckt. Kopf parallelipedisch. 2 Rückenflossen, deren erste kurz ist, Brustflosse mit 3 freien, fadenförmigen Strahlen. Zähne der Kiefer sammetartig. Schwimmblase gewöhnlich mit seitlichen Muskeln, oft in 2 Seitenhälften getheilt. Untergattungen: *Trigla* mit sehr kleinen, an der Seitenlinie grösseren Schuppen. *Lepidotrigla* mit Schuppen von mässiger Grösse. *Prionotus* mit Gaumenzähnen, dieser amerikanisch. ca. 40 Arten aus tropischen und gemässigten Meeren. Die freien, biegsamen, gegliederten Stacheln der Brustflossen werden zum Tasten und zur Fortbewegung auf dem Boden benützt, dienen also als Finger und Füsse, sie sind reich an Nerven; so bewegt sich der Fisch gehend und tastend zugleich auf dem Boden vorwärts, wobei der Hinterkörper etwas vom Grunde abgehoben und leicht von After- und Schwanzflosse gestützt wird. — Ebenso gut schwimmt der Fisch, zumal an der Oberfläche des Wassers, mit den ausgebreiteten langen und breiten Brustflossen, deren, so dem Lichte ausgesetzte, Innenseite schön gefärbt und gezeichnet ist. Sodann ist er im Stande, mit Hilfe der Brustflossen mehrere Fuss weite Sprünge zu machen und sich aus dem Wasser herauszuschnellen; eine Art Fliegen durch die Luft. Die Farben sind sehr veränderlich, meist sind Rumpf und die senkrechten Flossen schön roth, die Brustflossen schwärzlichblau mit leuchtendem Glanz. Eigenthümlich sind die Töne, welche die »Knurrhähne« von sich geben; man hört sie sowohl unter Wasser, als beim Herausnehmen des Fisches, meistens als ziemlich lautes Brummen oder Knurren; zuweilen wie das Schnurren der Katze. Sie werden erzeugt nach Einigen durch das Entweichen von Gas aus der Schwimmblase durch den offenen Luftgang, nach Anderen sind es Muskeltöne, die von mehreren Muskelpaaren in der Wand der grossen Schwimmblase ausgehen. Aristoteles nennt die Fische, wohl wegen ihrer Stimme, Leier oder Kukuk. Andere bezeichnende Namen waren und sind: Seeschwalbe, Seelaterne, englisch und französisch *gurnard.* — Die Nahrung besteht theils aus am Grunde lebenden Thieren, wie Krebsen, Würmern, Muscheln, theils aus Fischen, selbst rasch schwimmenden, wie Hering und Makrelen. Fang mit der Angel oder mit Zugnetzen. Fleisch wenig geschätzt, fest und trocken, wird auch gesalzen und geräuchert. Die bekanntesten Arten aus den europäischen Meeren (Mittelmeer, Nordsee) sind *Tr. gurnardus,* L., *lyra,* L., *hirundo,* Bl. Klz.

Triglyphodon, Dumeril-Bibron, synonym zu *Dipsadomorphus* (s. d.). Mtsch.

Triglyphus, Fraas, Gattung fossiler Säugethiere aus der Trias von Württemberg, welche nach einzelnen viereckigen Zähnen mit mehreren Wurzeln und drei

Digitized by Google

Höckerreihen beschrieben worden ist. Sie werden zu den *Allotheria* gestellt, gehören aber vielleicht zu den Mäusen. MTSCH.

Trigonia (gr. = die dreieckige), BRUGUIÈRE 1789, oder *Lyriodon*, I. SOWERBY 1823, sehr eigenthümliche Muschel, Typus einer eigenen Familie, gleichklappig und ungleichseitig, im Ganzen dreieckig mit ausgeprägter Sculptur und gezähnelten Rändern, Wirbel nach hinten geneigt; Schloss aus einem vorderen und einem hinteren starken, grob quer gefurchten Schlosszahne bestehend; Innenseite perlmutterglänzend; zwei Schliessmuskeln, keine Athemröhren, Fuss knieförmig gebogen, mit einer Art Kriechfläche an der Unterseite. Dadurch erhält T. eine gewisse Aehnlichkeit mit *Nucula*, während andererseits im Schloss sich auch Aehnlichkeit mit *Unio* finden lässt. Die ersten Trigonien finden sich im oberen Lias, zahlreiche und verhältnissmässig grosse Arten sodann im braunen Jura und in der Kreide, so *T. costata*, PARKINSON, mit concentrischen, mässig starken Rippen im vorderen und mittleren Theil der Schale; das Hinterfeld scharf dagegen abgegrenzt, mit radialen feineren Rippen, im oberen braunen Jura; *T. navis*, LAMARCK, bis 7 Centim. lang und 5½ hoch, vorn fast senkrecht abgeflacht, mit concentrischen Falten, in der Mitte knotige, annähernd radiale Rippen, aber nicht alle vom Wirbel ausgehend, das hintere Feld glatt, zusammengedrückt, scharfrandig, im unteren braunen Jura; *T. clavellata*, PARKINSON, ebenso gross, in der Mitte mit knotigen, concentrischen, weit von einander abstehenden Rippen, hinten der vorigen ähnlich, aber doch mit einer knotigen Radialrippe, im untersten weissen Jura; *T. scabra*, LAM., mit zahlreichen starken knotigen Rippen, welche in der Nähe der Wirbel concentrisch sind, weiterhin aber mehr und mehr schief und endlich fast vertical werden, vorn stark convex, hinten nach oben zu etwas concav und hier wieder concentrisch gerippt, in der mittleren Kreide (Turon); *T. daedalea*, PARK., mit zahlreichen warzenartigen Höckern statt der Rippen, vorn und in der Mitte annähernd concentrische, im hinteren Feld radiale Reihen bildend, in der mittleren Kreide, etwas höher (Cenoman). Alle diese in Deutschland, England und Frankreich in den betreffenden Formationen nicht selten, dagegen schon aus dem Tertiär in Europa nur eine Art bekannt und diese selten, *T. septaria*, im norddeutschen Oligocän. Lebend nur noch an den Küsten von Australien vorhanden, *T. pectinata*, LAM., und zwei dieser sehr ähnliche Arten; sowohl die tertiären als die lebenden unterscheiden sich von allen älteren durch regelmässig radiale knotige Rippen, ohne besondere Abgrenzung eines Hinterfeldes in Gestalt und Sculptur. Die lebenden aussen braun oder grau, innen lebhaft violett-rosenfarbig und perlmutterglänzend, auf Korallenriffen lebend. Anatomie von KEFERSTEIN in den Malakozoologischen Blättern 1869. Vorgänger der Trigonien in der Trias ist *Myophoria*, s. Bd. V, pag. 519. E. v. M.

Trigonocephalie. Als Tr. hat WELCKER eine Schädelverunstaltung bezeichnet, die darin besteht, dass der Schädel in der *Norma verticalis* eine dreieckige Form mit der Spitze nach vorn aufweist; LUCAE hat für sie wegen der noch grösseren Aehnlichkeit mit einem Ei den Namen *Oocephalie* vorgeschlagen. Die Tr. ist eine Folge der frühzeitigen Synostose der beiden Stirnbeinhälften (um die 20. Fötalwoche). — Von 15 Fällen, die KÜSTNER aus der Literatur zusammengestellt hat, waren nur 5 von sonstigen Anomalien frei; 9 dagegen mit solchen, darunter wieder 6 mit anderen Hemmungsbildungen (Wolfsrachen, Mikrophthalmus, übergrosser Schädel und Hydrocephalus) behaftet. Fast constant war auch eine Schiefstellung der Augen vorhanden. Die Intelligenz der

Digitized by Google

mit Tr. behafteten Individuen kann unter Umständen stark beeinträchtigt sein. Von den 15 Fällen KÜSTNER's liegen in 5 Angaben hierüber vor: das eine Kind war Kretin, 3 andere Kinder waren nur mässig begabt, 1 Erwachsener hingegen mit hervorragenden Geistesgaben ausgestattet. BSCH.

Trigonocephalus, Gattung von Giftschlangen, s. Tisiphone und Teleuraspis. MTSCH.

Trigonodon, AMEGH., synonym zu *Eutrigonodon*, AMEGH., einer Gattung der *Toxodontidae* (s. d.), wahrscheinlich zu *Toxodon* gehörig. Tertiär von Bahia Blanca. MTSCH.

Trigonodus (gr. = Dreieckzahn), SANDBERGER, fossile Muschel, durch die allgemeine Gestalt und namentlich die langen hinteren Seitenzähne, rechts einer, links zwei, an *Unio* erinnernd, Schlosszähne schwach. Am nächsten sich an *Cardinia* (Bd. II, pag. 36) anschliessend und wie diese vielleicht Vorläufer von *Unio*, aber meist nur in Steinkernen erhalten und daher die Schalenstructur, ob innen perlmutterartig oder nicht, noch unbekannt. Der Umstand, dass die Steinkerne keine Spur von Zerstörung des Wirbels zeigen, was übrigens auch nur bei weitgehender Zerstörung am Steinkern zu erkennen wäre, und das Vorkommen spricht dafür, dass die Gattung im Meere, nicht in Flüssen lebte. *T. Sandbergeri*, ALBERTI, in der sogen. Lettenkohle (oberem Muschelkalk), charakteristisch für die danach benannten Trigonoduskalke oder Trigonodusdolomite in Württemberg und Unterfranken. E. v. M.

Trigonophis, EICHWALD, Gattung der Nattern, s. Tarbophis. MTSCH.

Trigonosemus (gr. = Dreieckzeichen), KÖNIG, fossile Brachiopodengattung, nächstverwandt mit *Terebratella* und wie diese mit doppelter Anheftung des Armgerüstes; Schnabel der Bauchschale stark vorstehend und gekrümmt, mit sehr kleinem Loch und mit grosser dreieckiger Fläche *(Area)* unter demselben; Oberfläche radial gerippt. Nur in der Kreideformation. *T. pectiniformis*, SCHLOTHEIM, oval, wenig über 1 Centim., in der Mastrichter Kreide (Senon); man darf manche Exemplare nur zerklopfen, um das innere Armgerüste bloszulegen, das durch kleine Kalkspathrhomboëder wie überzuckert erscheint (QUENSTEDT). E. v. M.

Trigonostoma (gr. = Dreieckmund), FITZINGER 1833, Unterabtheilung von *Helix* (Landschnecken), mit flacher Oberseite, zahlreichen engen Windungen und verdicktem Mündungsrand, der an seinem oberen und seinem unteren Theil einen zahnartigen Vorsprung zeigt. *Helix obvoluta*, MÜLLER, weit verbreitet in Deutschland, namentlich in dessen gebirgigen Theilen, nach Süden bis in die Appenninen Mittel-Italiens, nach Norden bis Dänemark reichend. *H. holoserica*. STUDER, noch etwas flacher, mit schärferen rein weissen Zähnen, in den westlichen und östlichen Alpen, sowie im Riesengebirge und Erzgebirge. *H. angigyra*, JAN, kleiner, mit viel stumpferen Zähnen, an den oberitalienischen Seen. Alle unter Steinen lebend. E. v. M.

Trigonum habenulae. Eine dreieckige Stelle an dem hinteren Ende der oberen Fläche des *Thalamus opticus* beim Menschen; es findet sich daselbst eine kleine rundliche Anhäufung grauer Substanz, das *Ganglion habenulae*. BSCH.

Trigonum intercrurale, synonym mit *Trigonum interpedunculare* (s. d.). BSCH.

Trigonum interpedunculare, s. intercrurale. Zwischenraum zwischen den Hirnschenkeln an der Basis des menschlichen Gehirns. In ihm liegen die *Lamina perforata posterior*, das *Corpus mamillare* und die seitlich austretenden *Nervi oculomotorii*. BSCH.

Trigonum Lieutaudii, synonym mit *Trigonum vesicae* (s. d.). BSCH.

Trigonum olfactorium. Dreiseitige pyramidenförmige kleine Erhabenheit am *Tuberculum olfactorium* (s. d.) des menschlichen Gehirns, welche zwischen den sogen. weissen Wurzeln *(Striae olfactoriae*, s. d.) des Riechnerven gerade vor der *Substantia perforata anterior* liegt. Bsch.

Trigonum vesicale, s. Lieutaudii. Derjenige Theil der inneren Harnblasenfläche beim Menschen, welcher in Form eines Dreiecks hier vorspringt und an den Ecken seiner Grundfläche durch die Uretherenöffnungen und an seiner Spitze durch die Urethraöffnung gekennzeichnet wird. Die Muskulatur ist an dieser Stelle besonders stark entwickelt. — Die Bezeichnung *T. Lieutaudii* ist auf Prof. Lieutaud in Aix zurückzuführen, der dieses Verhalten des Blasengrundes im Jahre 1753 ausführlich beschrieb. Bsch.

Trigonurus, Dumeril-Bibron, Gattung der Wassertrugnattern, *Homalopsidae* (s. d.), deren Nasenlöcher oben auf der Schnauze liegen, synonym zu *Hypsirhina* (s. d.). Mtsch.

Triisodon, Cope, Gattung der *Triisodontidae*, Scott, nach Unterkieferzähnen beschrieben, deren Talon am Innenrand gekerbt ist. Puerco, Nord-Amerika. Mtsch.

Triisodontidae, Scott, Familie fossiler Raubthiere, mit dreihöckerigen Backzähnen und hohen, spitzen Prämolaren. Sie bilden eine Gruppe der *Creodontia*. Man unterscheidet die Gattungen: *Triisodon*, *Goniacodon*, *Microclaenodon* und *Sarcothraustes*. Puerco von Nord-Amerika. Mtsch.

Trilobiten, Walch, Paläaden (lat. *tres* = drei, *lobus* = Lappen), eine gänzlich ausgestorbene Thiergruppe, wohl zweifellos zu den Crustaceen zu zählen, wogegen ihre Zusammengehörigkeit mit den Kiemenfüsslern (s. Branchiopoden) durchaus hypothetisch ist. Es lässt sich an den versteinerten Resten mit grosser Sicherheit das einstige Vorhandensein eines festen Rückenpanzers erkennen, der durch Querfurchen in eine Anzahl von (8 bis über 20) Segmenten getheilt ist, von denen das vorderste als Cephalothorax, das letzte als Pleon *(pygidium)* gedeutet wird. Zwei Längsfurchen theilen den Panzer überdies in die mittlere sogen. *rhachis* und die beiden seitlichen *pleurae*. Da die Gliedmaassen nur in einem zweifelhaften Beispiele erhalten geblieben sind und andererseits die T. die Fähigkeit besassen, sich wie eine Assel zusammenzukugeln, so kann man annehmen, dass die Unterseite und die Gliedmaassen zarthäutig und letztere also wohl auch blattförmig gewesen seien, was zu ihrer Unterordnung unter die Branchiopoden Veranlassung gegeben hat. Der einzige Fund eines Exemplars von *Asaphus*, auf dessen Unterseite sich schlanke, cylindrische Gebilde, angebliche Gliedmaassen, bemerken lassen, spricht nicht dagegen, weil diese »Gliedmaassen« jedenfalls nicht »*in situ*« erhalten sind und vielleicht also nicht einmal dem Thiere angehört haben. Fast alle T. haben ein paar grosse zusammengesetzte Augen gehabt. Ca. 75 Gattungen mit etwa 1700 Arten sind beschrieben worden. Sie beginnen bereits im unteren Silur, in den tieferen Schichten mit 27 Gattungen, in den höheren sind 20 derselben, wie es scheint, bereits wieder ausgestorben, durch neu auftretende aber die Gesammtzahl auf 52 erhöht. Im oberen Silur kommen 3 neue Gattungen dazu, während 35 ausgestorben sind, die Gesammtzahl vermindert sich also bereits auf 20, von denen im Devon nur noch 12, in Steinkohle und Perm nur noch 1 vorhanden sind. Die Körpergrösse wechselt von 1,5—400 Millim. Ks.

Trilobus, Bastian (lat. = mit drei Lappen). Gattung der Fadenwürmer *Nematoda* (s. d.). Zur Familie der freilebenden *Enoplidae* (s. d.). — Der Leib zeigt keine Ringelung. Am Mund zehn Borsten; an der Speiseröhre hinten

Digitized by Google

drei Lappen; Warzen am Schwanzende des ♂. — *Tr. gracilis*, Bastian. Ein sehr häufiges Würmchen in fliessenden Wassern Deutschlands, an Wasserpflanzen. Gelblich weiss, 2 Millim. lang. Wd.

Trilodon, Gattung fossiler Nager aus dem Tertiär von Argentinien, welche mit dem Sumpfbiber, *Myopotamus* (s. d.) verwandt waren. Mtsch.

Trilophiomys, Deperét, Gattung fossiler Wühlmäuse (s. d.) aus dem Pliocän von Perpignan, welche mit *Arvicola* (s. d.) nahe verwandt ist. Mtsch.

Trilophodon, Gruppe der Gattung *Mastodon*, fossile Elephanten mit drei gleichartigen Zähnen in jedem Kiefer, welche je drei Querjoche aufweisen, s. Mastodon. Mtsch.

Trimera, Latr., zu ergänzen *Coleoptera*, Dreizeher, s. Käfer. E. Tg.

Trimerella (lat. = Verkleinerung von gr. *trimeros*, dreitheilig), Billings, fossile Brachiopodengattung, Typus einer eigenen Familie der *Pleuropygia* oder *Ecardines*; dickschalig, ungleichklappig, länglichoval, nicht angeheftet; im Innern jeder Schalenhälfte eine doppelt gewölbte Centralplatte, welche durch eine mittlere Scheidewand gestützt wird; am Steinkern erscheinen diese als drei tiefe Längsfurchen, die mittlere fast die ganze Länge einnehmend, die seitlichen viel kürzer. Nur im Ober-Silur von Schweden, Livland und Nord-Amerika; *T. Lindströmi*, Dall, sehr zahlreich im Kalke der Insel Gotland, aber meist nur als Steinkern. E. v. M.

Trimeresurus, s. Teleuraspis. Mtsch.

Trimerodus, Cope, synonym zu *Leptomeryx*, Leidy, Gattung fossiler Zwerghirsche, *Tragulidae*, mit niedrigem, breiten Hinterhaupt, kleinen, hohlen Gehörblasen und rudimentären Afterzehen, aus dem Untermiocän von Dakota und Nebraska. Mtsch.

Trimerodytes, Cope, synonym zu *Tropidonotus*. Mtsch.

Trimerorhini, Peters, synonym zu *Colubrinae* (s. d.). Mtsch.

Trimerorhinus, A. Smith, Gattung der Nattern. Rückenschuppen in 17 Reihen, 2 Fangzähne hinter 10—12 Oberkieferzähnen; vordere Unterkieferzähne sehr gross; Kopf abgesetzt; Pupille rund; Nasenloch aufgewölbt. 3 Arten in Süd- und Ost-Afrika. Mtsch.

Trimesurus, Gray, synonym zu *Lachesis*, s. Teleuraspis. Mtsch.

Trimetopon, Cope, Gattung der Nattern; 15 Reihen glatter Rückenschilder; 12 Oberkieferzähne, die nach hinten an Grösse zunehmen. Kopf wenig abgesetzt; Auge klein mit runder Pupille; ein einziges Praefrontale. Eine Art in Mittel-Amerika, *Tr. gracile*. Mtsch.

Trimorphodon, Cope, Gattung der Nattern. 21—27 Reihen glatter Rückenschilder; Kopf abgesetzt mit elliptischer Pupille; Bauchschilder etwas gekielt; 2 grosse Fangzähne, hinten 10—11 nach hinten grösser werdende Oberkieferzähne 4 Arten im südwestlichen Nord-Amerika und Mittel-Amerika. Mtsch.

Trimylus, Roger, synonym zu Crocidura, Wagler (s. d.). Mtsch.

Trinacnomerum, Cragin, ungenügend beschriebene Gattung der *Plesiosauria* (s. d.) aus der oberen Kreide von Kansas und Wyoming. Mtsch.

Tringa, L., Strandläufer, Gattung der Familie *Scolopacidae*, Unterfamilie *Totaninae*. Vögel von sehr geringer Körpergrösse mit vollständig getrennten Vorderzehen, einer kurzen Hinterzehe, kurzem Lauf und mässig langem, geradem Schnabel. Sie bewohnen vorzugsweise den Meeresstrand, seltener die Ufer von Binnengewässern. Mit ausserordentlicher Schnelligkeit laufen sie trippelnd über den Ufersand, hier und da einen Wurm oder ein Insekt aufnehmend. Sie leben

Digitized by Google

sehr gesellig, halten sich auch während der Brutzeit in kleineren Genossenschaften beisammen, vereinigen sich nach der Brut aber zu grossen Flügen, welche dann gewöhnlich von einem stärkeren Gattungsgenossen, dem isländischen Uferläufer, oder von der Pfuhlschnepfe u. a. geführt werden. Ihre drei bis vier kegelförmigen, bunten Eier werden in eine seichte Vertiefung des Ufersandes, die mit wenigen Halmen als Unterlage versehen wurde, gelegt. Die Gattung zählt einige 20 Arten, welche hauptsächlich den Nordpolarländern angehören, aber auf dem Winterzuge bis in die Tropen wandern. In Deutschland kennen wir den Alpenstrandläufer, *Tringa alpina*, L., und dessen nahen Verwandten, *T. schinzi*, BREHM, den bogenschnäbligen Strandläufer, *T. subarcuata* (GÜLD.), mit schwach abwärtsgebogenem Schnabel, den Zwergstrandläufer, *Tringa minuta*, LEISL., und seinen nahen Verwandten, *T. temmincki*, LEISL., die beiden kleinsten Arten der Gattung, ferner die grössten: den Isländischen und Seestrandläufer, *T. canutus*, L., und *maritima*, BRÜNN. — Sie brüten in Nord-Europa und in den Nordpolarländern und kommen nur auf dem Zuge durch Deutschland. RCHW.

Trinobantes, Völkerschaft an der Ostküste von Britannia Romana, nördlich von Londinium und der Mündung der Tamesa (im heutigen Essex und südlichen Suffolk) mit der Hauptstadt Camalodunum, dem heutigen Colchester. Die T. unterwarfen sich CAESAR bei dessen Landung in Britannien freiwillig, empörten sich aber unter NERO gegen die Römer. W.

Triodon, AMEGHINO, synonym zu Conepatus, GRAY (s. Mephitis). MTSCH.

Triodon, CUV., s. Tetrodon. KLZ.

Triodopsis (gr. = Dreizahngesicht), RAFINESQUE 1819, eine in Nord-Amerika zahlreich vertretene Unterabtheilung von *Helix* (Landschnecken), einfarbig gelbbraun, mit etwas umgeschlagenem und stark verbreitertem weissem Mündungsrand, der meist zahnartige Verdickungen zeigt, und einer weiteren zahnartigen Kalkauflagerung der Mündungswand. Sehr nahe damit verwandt, nur durch das Fehlen der zahnartigen Verdickungen am Mündungsrand verschieden, ist die Gruppe *Mesodon*, RAFINESQUE, mit oder ohne Zahn auf der Mündungswand; zu dieser gehört *Helix albolabris*, SAY, eine der am weitesten verbreiteten Arten in Nord-Amerika, von Canada und Neu-England bis Arkansas, Georgia und Minnesota. Unter den in Deutschland lebenden Arten ist *Helix personata*, LAMARCK, der Schale nach mit *Triodopsis* ganz übereinstimmend, aber anatomisch etwas verschieden. E. v. M.

Trionychidae, s. Weichschildkröten. MTSCH.

Trionyx, s. Weichschildkröten. MTSCH.

Triopa (mythologischer Name, masculin, o kurz), JOHNSTON, 1838, schalenlose Meerschnecke aus der grossen Abtheilung der Dorididen; Körper länglich, vierkantig, indem die Mantelränder zu seitlichen Längskanten zurückgebildet sind, wie bei Tritonia, aber hier zahlreiche keulenförmige, als Fühler dienende Fortsätze an diesen Kanten, sowie am Vorderende des Körpers. Eigentliche Fühler mit zwei Reihen schiefer Lamellen und in Kelche zurückziehbar wie bei *Doris*. After in der Mittellinie des Rückens im hinteren Drittel, von drei federförmigen Kiemen umgeben. *T. claviger*, MÜLL., weiss mit orangegelber Färbung der Fühler, Keulenfortsätze und des Fussendes, 2 Centim. lang, an Tangen in der Nordsee, Küsten Englands und Norwegens, von der Litoralzone bis 20 Faden Tiefe. E. v. M.

Trios, zu den Caraiben (s. d.) gehöriger Indianerstamm im südlichsten Theil von Holländisch Guyana, an der Tumuc-Hamac-Kette, 2° 30′ nördl. Br.

Digitized by Google

und 55° westl. L., am oberen Tapanhoni und an den Quellen des Paru, eines linken Nebenflusses des Amazonas. Dort hat CREVAUX ein Dorf der T. getroffen, während SCHOMBURGK 1843 ein T.-Dorf an den Quellen des Corentyne fand. Seitdem ist kein Reisender mehr T. begegnet. W.

Trioza *(Psylla) urticae*, der Nesselnsauger, ein auf Nesseln im Herbst häufiger Blattfloh. MTSCH.

Tripeltis, COPE, synonym zu Oligodon (s. Oligodontidae). MTSCH.

Triphoris, falsche Schreibart für *Triforis*. E. v. M.

Triplax, PAYK, Gattung der Käferfamilie *Erotylidae* (s. d.). MTSCH.

Triplechinidae, Unterfamilie der *Echinidae* unter den Seeigeln, ohne Grübchen an den Nähten der Schalenplatten. MTSCH.

Triplopus, COPE, Gattung fossiler *Rhinocerotidae* aus dem oberen Eocän von Wyoming; sie unterscheiden sich von den jetzt lebenden dadurch, dass sie hochbeiniger und schlanker waren, einen längeren Hals hatten, und dass im Gebiss $\left(\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 3}\right)$ obere Eckzähne und jederseits drei Schneidezähne oben und unten vorhanden waren. Sie erinnern etwas an die Pferde und Tapire. MTSCH.

Tripneustes (gr. = Dreiathmer), AGASSIZ 1847, ein regelmässiger See-Igel, so benannt, weil die Füsschen, die ja auch zum Athmen dienen, in jedem Ambulakralfeld in drei Radialreihen gruppirt sind, eine mittlere einfache und regelmässige und jederseits davon eine mehr unregelmässige und unterbrochene. Nahezu kugelförmig, oder doch oben etwas verschmälert und im Umfang meist etwas fünfeckig. *T. gratilla* (Kuchen), LINNÉ, oder *sardicus*, AGASSIZ, 4,9 Centim. im Durchmesser und ein wenig mehr als ein halbmal so hoch, einer der häufigsten regelmässigen See-Igel im indischen Ocean. *T. ventricosus*, LAM., oder *esculentus*, LESKE, sehr ähnlich, mit zahlreicheren Höckern im oberen Theil, in West-Indien. *Hipponoë*, GRAY, 1841, Bd. IV, pag. 139, ist dieselbe Gattung, aber der Name wegen des älteren *Hipponoë*, AUDOUIN, für einen Ringelwurm, nicht anzunehmen. E. v. M.

Tripocoris, Gattung der Landwanzen, *Geocores*, s. Wanzen. MTSCH.

Tripriodon, MARSH. Unter diesem Namen bildete MARSH kleine Zähne aus der oberen Kreide von Wyoming ab, welche drei Reihen von Höckern hatten. Man stellt sie vorläufig zu der Familie *Plagiaulacidae* der *Allotheria*, welche kleine Säugethiere umfasst, die etwas an Känguruhratten erinnern. MTSCH.

Tripterygium, RISSO, Gattung der Schleimfische, *Blenniidae* (s. Blennius). MTSCH.

Tripyla, BASTIAN (gr. = mit drei Oeffnungen). Gattung der Fadenwürmer, *Nematoda*, Familie *Enoplidae*. Die Ringelung des Leibes kaum angedeutet, Mund dreilippig, auf den Lippen Borsten. Die Spicula kurz und dick; unten am Hals drei Poren, daher der Gattungsname. – *Tr. setifera*, BÜTSCHLI. Grosse Borsten am Mund. Lebt an den Wurzeln von Pilzen. WD.

Tripylus (gr. = mit drei Thoren), PHILIPPI 1845, oder *Hemiaster* (Halb stern), DESOR 1847, aus der Familie der *Spatangiden*, mit nur 3 Genitalporen am Scheitel; kugelförmig mit etwas eingesenkten Ambulakralfeldern und ziemlich mittelständigem Wirbel; das hintere Paar der Ambulakralblätter kürzer als die anderen; eine eckig verlaufende Fasciole der Ambulakralblätter zusammen umschliessend. Die Larven schwimmen nicht frei herum, sondern verweilen in den vertieften Ambulakren des Mutterthiers, wie ja eine ähnliche Brutpflege bei den meisten Echinodermen jener kalten, stürmischen Meere vorkommt. Mehrere

Digitized by Google

Arten in den südlichen kälteren Meeren, die Schale meist intensiv grauroth gefärbt. *T. excavatus*, PHILIPPI, an den Küsten des Feuerlands, *cavernosus*, PHILIPPI, an den Inseln Staatenland, Süd-Georgien, und Kerguelen, in Tiefen von 9—732 Metern, ungefähr 32 Millim. lang und fast ebenso breit, 27 hoch; eine Art, *expergitus* (der erweckte), LOVEN, im nördlichen atlantischen Ocean, 38° nördl. Br., doch in der bedeutenden Tiefe von 970 Metern, auf Schlammgrund. L. v. M.

Triquetrum, ein Mittelhandknochen der vorderen Reihe, s. Manus. MTSCH.

Trirhinopholis, BOULENGER, Gattung der Nattern; Schwanz kurz; 15 schiefe Reihen glatter Rückenschilder; Kopf nicht abgesetzt; Auge mit runder Pupille; Nasenloch zwischen drei Schildern; 20 gleich lange Zähne im Oberkiefer. Eine Art, *Tr. nuchalis*, in Birma. MTSCH.

Trirhizodon, COPE, synonym zu Squalodon, GRATELOUP (s. Squalodontidae). MTSCH.

Tristomidae (gr. = mit drei Mundöffnungen). Familie der *Trematoda*, Saugwürmer (s. d.). Ordnung: *Monogenea*, d. h. Saugwürmer ohne Generationswechsel. Leben ektoparasitisch, meist an den Kiemen, aber auch sonst auf der Haut von Seefischen. Tragen am Hinterende des runden oder auch lang gestreckten Leibs einen einzigen grossen Bauchsaugnapf. Die Mundöffnung liegt zwischen zwei kleineren Saugnäpfen. Sexualöffnung links oder ventral median. Die Eier haben einen Faden zum Anhängen. — Hierher die Gattung *Tristoma*, CUVIER. Der hintere Saugnapf wird durch Chitin-Strahlen gestützt. — *Tr. coccineum*, CUVIER. Roth; 16 Millim. lang, 18 Millim breit. An den Kiemen des Schwertfisches *(Xiphias gladius)*. — *Tr. molae*, BLANCHARD. An den Kiemen des Mondfisches *(Orthagoriseus mola)*. WD.

Triton, LAURENTI, Molch *(Triton* n. pr.), synonym zu *Molge*, Gattung der Längszähnler (s. Mecodonta), zu den Schwanzlurchen. Gaumenzähne in zwei geraden, vorn fast zusammenstossenden, nach hinten stark divergirenden Reihen. Zunge an den Seiten immer, oft in beträchtlicher Ausdehnung, zuweilen auch am Hinterrande frei. Die Drüsenausstattung der Haut ist sehr verschiedenartig, auch die Ohrdrüsen, die meist ganz fehlen, können bald mehr, bald weniger erkennbar sein. 4 Finger, 5 Zehen, letztere bei den Männchen einiger Arten im Hochzeitskleide mit Schwimmhäuten ausgestattet. Schwanz seitlich zusammengedrückt, mit einem Flossensaum, der sich bei den Männchen einiger Arten zur Zeit der Paarung colossal entwickelt und einen hohen, gezackten Kamm darstellen kann. 16 Arten, wovon 9 im gemässigten Nord-Amerika, 7 im gemässigten Theile der alten Welt. Die Verwirrung in der Benennung der einheimischen Arten ist sehr gross. Man mag in Deutschland folgende 4 unterscheiden: den Kammmolch, *T. cristatus*, LAURENTI, zu erkennen an der stark körnigen Haut. Das Thier wird viel grösser als die anderen Arten, bis zu 17 Centim. Im Hochzeitskleide hat das Männchen einen sehr hohen, scharf gezackten Flossenkamm, der schon zwischen den Augen beginnt. Bauchseite gelb, schwarz gefleckt, an der Kehle weisse Warzen (nur beim Männchen), Oberseite dunkelbraun mit schwarzen Flecken. Iris goldgelb mit schwarzem Verticalstrich. — Glatte Haut haben die drei anderen Arten, die weit kleiner bleiben (bis 9 Centim.). Ebenfalls schwarz gefleckt, mit olivengrünem oder braunem Grunde am Rücken, weisslichem an den Seiten, orangegelben am Bauche ist der gebänderte Molch, *T. taeniatus*, SCHNEIDER, so genannt wegen eines perlmutterblauen Längsbandes am Schwanz beim Männchen im Hochzeitskleide; der Kamm des letzteren beginnt im Nacken

Digitized by Google

und wird sehr hoch, sein Rand ist gekerbt; die Hinterbeine haben eine Schwimmhaut. Die goldgelbe Iris hat einen hellgelben Querstreifen. Bei den anderen beiden Arten ist die Bauchseite ungefleckt, und zwar bei dem Teichmolch, *T. helveticus*, RAZOUMOVSKY, oder auch *T. palmatus*, DUGÈS, hellorangegelb, bei dem Feuermolch aber, *T. alpestris*, LAURENTI, oder *T. igneus*, BECHSTEIN, orangeroth; die Rückenseite bei jenem goldbraun, bei diesem schieferblau, bei beiden mit dunklen Flecken. Der Schwanz endigt bei jenem in einen scharf abgesetzten Faden. Auch im Hochzeitskleide fehlt dem Männchen des Teichmolches auf dem Rücken der Kamm, der bei dem Feuermolch mässig hoch, glattrandig, gelbweiss, schwarzgefleckt ist; dagegen hat jener Schwimmhäute, die diesem fehlen. Ks.

Triton, MONTFORT, LAMARCK, s. Tritonium. E. v. M.

Tritonia (mythologischer Beiname der Minerva), CUVIER 1798, schalenlose Meerschnecke, eine eigene Familie unter den Nacktkiemern *(Nudibranchia)* bildend: Kiemen büschelförmig, in zwei Längsreihen auf dem Rücken, Körper langgezogen, vierkantig, indem der Mantel im Vergleich zu *Doris* so reducirt ist, dass er nur durch eine Längskante nach aussen von der Kiemenreihe zwischen dem Rücken und der fast senkrechten Seite des Körpers angedeutet ist. Obere Fühler mit fransenartigen Seitenzweigen, ganz zurückziehbar, untere zu einem ausgezackten Segel verbunden. Kiefer stark entwickelt, scharfrandig. After seitlich; Leber einfach. *T. Hombergi*, CUVIER, bis 10—15 Centim. lang und ein Drittel so breit, dunkler oder heller rothbraun mit weisslichen Kiemen, an der Nordküste Frankreichs und den englischen Küsten, unterhalb der Ebbegrenze; soll sich hauptsächlich von *Alcyonium digitatum* nähren; andere kleinere im Mittelmeer und in den tropischen Meeren. E. v. M.

Tritonium (vom griechischen Meergott *Triton)*, LINK 1807, CUVIER 1817 = Triton, MONTFORT 1810, LAMARCK 1822, nicht *Triton*, LINNÉ oder *Triton*, LAURENTI, Meerschneckengattung aus der Abtheilung der Prosobranchien, durch öftere Wiederholung des dicken Mündungsrandes während des Wachsthums, den geraden, doch meist kurzen Kanal an der Mündung und den dicken, hornigen Deckel mit dem Kern an der unteren Spitze mit *Murex* übereinstimmend, aber wesentlich von diesem verschieden durch die nach dem Typus der Taenioglossen gebaute Zunge (Radula), dadurch näher mit *Cassis* und *Dolium* verwandt. Rüssel lang vorstreckbar und von der Basis aus eingestülpt, wie bei den Rhachiglossen. Die Schale unterscheidet sich von *Murex* leicht dadurch, dass die früheren Mündungsränder stets um mehr als ein Drittel und nie um die volle Hälfte eines Umgangs von einander entfernt sind, so dass sie an zwei benachbarten Windungen sich stets ausweichen und nie von der Spitze durch alle Windungen herablaufende Reihen bilden, wie bei *Ranella* und bei manchen *Murex*; dagegen entsprechen sie sich oft mit Ueberspringung eines Umgangs, z. B. die der letzten Windung denjenigen der drittletzten u. s. w., daher auch manche Arten eine auffällig dreiseitige Gestalt zeigen, ähnlich wie bei *Murex*. Stacheln sind nie vorhanden, wie so oft bei *Murex*, wohl aber oft grössere oder kleinere stumpfe Knoten; die Färbung der Schale ist sehr oft lebhaft braungelb, zuweilen selbst roth *(T. rubecula)* oder auch bunt gefleckt; die Mündungsränder sind oft zweifarbig, auch Kopf, Seiten und Fuss des lebenden Thiers sind oft lebhaft roth oder fleckig gefärbt. Sie leben in den tropischen und subtropischen Meeren, meist in geringer Tiefe, doch unter der Ebbelinie auf Felsen- oder Korallengrund; die tropischen sollen sich nach der Angabe

Digitized by Google

von DUFO von anderen beschalten Mollusken nähren; an denen des Mittelmeers hat PANCERI dieselbe dickwandige Drüse mit schwefelsäurehaltigem Inhalt gefunden, wie bei *Dolium* und *Cassis* (Bd. II, pag. 51). In diese Gattung gehört die grösste Schnecke des Mittelmeers, das Tritonshorn, *T. nodiferum*, LAMARCK, bis 37 Centim. lang und 20½ breit, Mündung 20 lang; nach oben spitz zulaufend, unten bauchig, auf weisslichem Grund braungefleckt mit deutlichen weissen Knoten in Spiralreihen, Mündung weiss, Aussenrand braungefleckt; die früheren Mündungsränder sind bei dieser Art wenig auffallend, indem sie nur einen schmalen Saum mit freiem Rand bilden. Diese Schnecke ist es, welche im Alterthum vielfach als Trompete benützt wurde, indem oben die Spitze weggebrochen und in die so entstandene Oeffnung stark hineingeblasen wurde; dadurch entsteht ein dumpfer, weit hörbarer Schall; der allmählich zunehmende Hohlraum der Spiralwindungen und der auswärts gebogene Mündungsrand verhält sich ähnlich wie bei einem Waldhorn oder Posthorn. Es ist der *Keryx* der alten Griechen, nach welchen auch der Ausrufer und Herold seinen Namen erhielt, weil er sich vermuthlich dieser Trompete bediente, um Stille zu gebieten, von ARISTOTELES oft als Beispiel einer Meerschnecke erwähnt, und das *Buccinum* oder *Buccina* der alten Römer, von Bildhauern und Malern in älterer und neuerer Zeit öfters in der Hand von Meergöttern (Tritonen) als Blasinstrument dargestellt, freilich meist sehr entstellt. Auch gegenwärtig dient es an einigen Küsten des Mittelmeers, z. B. in Südfrankreich, Elba und Sicilien als Trompete, um den Feldarbeitern die Mittagszeit anzuzeigen oder die Fischerboote bei Nebel unter sich in Verbindung zu setzen. Sehr ähnlich ist das japanische *T. Sauliae*, REEVE, sowie das ostindische *T. variegatum*, LAMARCK (*Murex Tritonis*, LINNÉ) und das westindische *T. marmoratum*, LINK (*nobile* CONRAD), die beiden letzteren ohne Knoten, mit bunter, mehr federartiger Zeichnung an der Aussenseite, rother Färbung im Innern der Mündung und dunkelbraunem, weissgestricheltem Innenrand derselben. Auch diese werden theilweise noch jetzt stellenweise in Ost-Indien und Japan, bei den Alfuren auf Celebes und den Papuas auf Neu-Guinea als Trompete gebraucht; COOK fand denselben Gebrauch auf Taheite und Neu-Seeland vor, so dass es scheint, als ob an verschiedenen Stellen der Erde die Menschen selbständig auf diese Erfindung kamen. — Das Mittelmeer besitzt noch drei mittelgrosse Arten dieser Gattung, *T. succinctum*, LAMARCK, oder *Parthenopeum*, SALIS, grob spiralgerippt, ockergelb mit weiss und schwarzbraun gegliederten Wülsten, 9 Centim. lang und halb so breit, *T. corrugatum*, LAMARCK, schlanker, einfarbig weiss, 7 Centim. lang, 3 breit, und *T. cutaceum*, LINNÉ, mit senkrechten Reihen starker Knoten, aussen einfarbig braungelb, weitmundig und genabelt, 6—9 Centim. lang und 4½—6 breit. Die äussere Schalenhaut, welche während des Lebens die Schale bedeckt, aber nach dem Tod beim Trocknen leicht verloren geht, ist bei diesen Arten sehr verschieden, dünn und glatt, hautartig bei *T. nodiferum* und *cutaceum*, wollig bei *corrugatum*, zahlreiche steife bräunliche Borstenbüschel bildend bei *T. succinctum*. Eine ähnliche borstige Schalenhaut, die lebhafte Färbung der abgeputzten Schale bedeckend, findet sich bei dem tropischen *T. pileare*. Endlich besitzt das Mittelmeer noch eine kleine gethürmte Art, *T. reticulatum*, BLAINVILLE, 2½ Centim. lang und 1 breit, Mündung nicht die Hälfte der Länge einnehmend, mit gitterförmiger, ziemlich schwacher Skulptur, blass gelbbraun bis dunkel rothbraun, mit blasseren Wülsten. Zahlreicher und noch mannigfaltiger sind die Arten in den tropischen Meeren; wo auch einzelne mit sehr langem, geradem oder etwas gedrehtem

Digitized by Google

Kanal, ähnlich *Murex*, sich finden. Eigenthümlich ist, dass in dieser Gattung im indischen Ocean und im westindischen Meer Formen vorkommen, die man nicht als Arten von einander trennen kann, indem sie einander so ähnlich sind, dass ohne positive Angabe des Fundortes auch ein geübter Conchyliologe nicht sicher sagen kann, ob er die ostindische oder die westindische Form vor sich habe, und doch ist ihre Verbreitung nicht eine zusammenhängende, sondern einerseits durch die Südspitze und Westküste Afrikas, andererseits durch die Westküste Amerikas, wo die betreffenden Arten nicht vorkommen, getrennt; so ist es mit *T. pileare, chlorostoma* und *tuberosum*. Eine Unterabtheilung von *T.* ist *Persona* (Maske) MONTFORT: hier breitet sich der Mantelrand an der Mündung breit und faltig aus, die Schalenmündung wird daher einerseits durch einspringende Falten unregelmässig verengt, andererseits dehnt sich ihr Rand nach aussen dünn und unregelmässig faltig aus; Deckel verhältnissmässig klein, mit seitlichem Kern. Hierher *T. anus*, LINNÉ (das alte Weib), in Ost-Indien. Nahe verwandt mit *T.* und gewissermassen den Uebergang zu *Ranella* (s. d.) bildend, ist *Argobuccinum*, MÖRCH 1852, derbe, kleinhöckerige, vorherrschend grau gefärbte Arten, die alten Mündungsränder annähernd, aber nicht genau einander gegenüberstehend, nur in den südlichen kälteren Meeren, so am Cap der guten Hoffnung, Tasmanien, Neu-Seeland und der Magellanstrasse, sowie den Inseln S. Paul und Tristan d'Acunha. Fossil geht *Tritonium* mit den lebenden sehr ähnlichen Arten bis in die Kreide zurück; *T. flandricum*, KONINCK, im norddeutschen und belgischen Oligocän, dem tropischen *T. pileare* ähnlich. Monographien der lebenden Arten von KIENER 1842, REEVE conch. icon., Bd. II, 1866, 102 Arten, und KOBELT in der Fortsetzung von CHEMNITZ 1878, 119 Arten. E. v. M.

Tritonshorn, s. Tritonium. E. v. M.

Tritropis, FITZINGER, synonym zu Tropidurus (s. d.). MTSCH.

Tritylodon, OWEN, Gattung der *Tritylodontidae*, COPE, Familie fossiler Säugethiere mit einem starken, eckzahnähnlichen Schneidezahn im Zwischenkiefer, dem jederseits ein kleiner stiftförmiger Zahn folgt. Die Backzähne haben drei Höckerreihen und sind durch ein grosses Diastema von den Schneidezähnen getrennt. Aus der Trias von Süd-Afrika. Grösse des Hasen. MTSCH.

Trivia, s. Cypraea. E. v. M.

Trochanter, s. Schenkelring. E. TG.

Trochanter (τροχός Rad) *major* und *minor* = grosser und kleiner Rollhügel. Zwei Höcker, welche an der Uebergangsstelle vom *Caput* zum *Corpus femoris* hervorragen und gleichsam als Hebelarme für die Drehmuskeln des Schenkels dienen. Der grössere Rollhügel liegt beim Menschen in der Verlängerung der Femuraxe, richtet sich also direkt nach oben; er trägt eine Vertiefung an seiner inneren Seite, die *Fossa trochanterica*. Der kleine Rollhügel sitzt tiefer; er ist mehr nach hinten gerichtet. — Der Knochenkern im grossen Trochanter beginnt sich beim Menschen im 3.—4., der des kleinen im 10.—11. Lebensjahre zu bilden (s. Rollhügel). BSCH.

Trochanter tertius. Das menschliche Oberschenkelbein weist neben den constant vorkommenden beiden Rollhügeln, dem Trochanter major und minor, gelegentlich noch einen dritten Vorsprung auf, der die Bezeichnung »Trochanter tertius« führt und nach Angabe einiger Autoren eine anthropologische Bedeutung (als Racenmerkmal und sexuelles Unterscheidungsmerkmal) besitzen soll. — Der Trochanter tertius kommt bei allen Säugethierordnungen vor (HOUZÉ), ganz

Digitized by Google

besonders entwickelt ist er bei den perissodactylen Hufthieren, einigen Nagern und Edentaten (VETTER). Auch am Oberschenkelknochen der Dinosaurier ist er bereits als ein hoher, oft beinahe hakenförmiger Vorsprung auf der nach hinten und innen gewendeten Femurfläche vorhanden; in roher Andeutung findet sich etwas Aehnliches an dem Femur des Krokodils. In voller Deutlichkeit tritt uns der Trochanter sodann bei einzelnen Vogelgattungen, wie bei *Anas*, *Cygnus* und *Bernicla*, entgegen, und zwar als kleine knopfförmige Erhöhung mit kaum nennenswerther Andeutung der davon ausgehenden Crista. Jedoch lässt sich hier bereits der Ursprung eines schwachen, bandförmigen Muskels mit schlanker Sehne nachweisen, welcher sich an den unteren Bogen der 3 letzten Schwanzwirbel und der Seite des »Pflugscharbeines« befestigt; der rudimentäre Kamm, sowie das letzte Stück der erwähnten Sehne dienen als Ansatzstelle eines etwas breiteren Muskels, der am hinteren Ende des Ischium entspringt (DOLLO). — Die Anthropoiden besitzen einen Trochanter tertius nur ausnahmsweise (HOUZÉ, ALBRECHT), und auch beim Menschen ist er eine seltene Erscheinung. — Unterschiede bezüglich der Häufigkeit bei höheren und niederen Racen bestehen nicht. Bei den Negern (HOUZÉ), den alten Guanchen (VIRCHOW), den alten Calchaquis (TEN KATE) z. B. ist der dritte Trochanter ein seltenes Vorkommniss — allerdings giebt COSTA für die Neger einen Procentsatz von 30% an —, hingegen bei den alten Trojanern (VIRCHOW) eine recht häufige Erscheinung. An den Oberschenkelknochen aus der Rennthierzeit Belgiens lässt sich genannter Trochanter nur ausnahmsweise nachweisen; an denen aus der jüngeren Steinzeit desselben Gebietes tritt er uns bereits in einer Häufigkeit von 38% entgegen, und die heutige Bevölkerung weist einen solchen von 30,15% auf. — ALBRECHT hatte seiner Zeit die Behauptung aufgestellt, dass der dritte Trochanter ein Unterscheidungszeichen zwischen den beiden Geschlechtern abgäbe; denn er käme vorwiegend beim weiblichen Geschlechte vor. Auch HOUZÉ pflichtete dem bei. Seine daraufhin angestellte Untersuchung an einer allerdings verschwindend kleinen Anzahl Knochen hatte nämlich einen Procentsatz von 10 für das männliche und 30 für das weibliche Geschlecht ergeben. v. TOEROEK, der gleichfalls eine Anzahl Oberschenkel, aber eine schon weit grössere, daraufhin untersucht hat, bestreitet diese Behauptung. Denn unter denen des männlichen Geschlechtes liess sich der Trochanter tertius zu 36,81%, unter denen des weiblichen zu 34,32% nachweisen; im übrigen konnte v. TOEROEK bezüglich der Stärke und Form der Entwickelung keinen Unterschied herausfinden. — Erwähnt sei schliesslich noch, dass COSTA an (85) Verbrecheroberschenkeln eine Häufigkeit von nur 16,4% festgestellt hat. HOUZÉ hatte die Vermuthung geäussert und ALBRECHT stimmte ihm darin bei, dass die Entwickelung des Trochanter tertius beim Menschen mit der Entwickelung der Gesässmuskulatur zusammenhänge: je mehr die Gesässgegend entwickelt sei, um so mehr erscheine derselbe auch ausgeprägt. Personen mit stark entwickelter Gesässmuskulatur (megapyge Racen oder Personen), besässen daher auch einen gut ausgeprägten Trochanter, hingegen solche mit einem mehr abgeflachten Gesäss (mikropyge) keinen. In die erste Kategorie würden die Weiber, in die zweite die anthropoiden Affen gehören; bei jenen käme der Trochanter daher relativ häufig, bei diesen hingegen relativ selten vor. v. TOEROEK vermochte sich an dem ihm vorliegenden Material von der Richtigkeit dieser Behauptung nicht zu überzeugen. Er constatirte, dass sich der grosse Gesässmuskel unter drei verschiedenen Formen am Femur ansetzt: entweder in Gestalt des schon besprochenen

Digitized by Google

Trochanter tertius (an 108 Oberschenkelknochen der ungarischen Bevölkerung zu 36,11 [♂ 36,81, ♀ 34,32] ‰) oder als *Fossa hypotrochanterica* (zu 30,24 [♂ 30,24, ♀ 6,24] ‰) oder, was die häufigste Ansatzform ist, als Crista (zu 44,79 [♂ 32,87, ♀ 59,28] ‰). Jede dieser drei Formen kann sowohl für sich allein als auch mit einer anderen combinirt vorkommen. — Bezüglich des Entwickelungsmodus fand derselbe Autor, dass »während der Trochanter major und minor sich von einem besonderen, von der Diaphyse knorplig getrennten Knochenkerne entwickeln, der Trochanter tertius eines solchen selbständigen Ossificationspunktes entbehrt«. Bsch.

Trochictis, H. von Meyer, Gattung fossiler Dachse aus dem Miocän der Schweiz und von Frankreich. Mtsch.

Trochiden (von *Trochus*), Familie von Meerschnecken aus der Ordnung der Scutibranchien oder Rhipidoglossen, mit vollständig spiralgewundener Schale und Deckel, Augen auf kurzen Stielen an der Aussenseite der Fühler und unsymmetrischer Ausbildung der Kiemen. Es sind neben den Haliotiden die einzigen Schnecken, welche schönes Perlmutter in den tieferen Schichten ihrer Schale zeigen, das nach Entfernung der äusseren Schalenschichte durch Polirung oder Aetzung auch an der Aussenseite zu Tage tritt, so dass derart behandelte Schalen vielfach als Schmuckgegenstände dienen. Auch in der äusseren Färbung zeichnen sich viele Tr. vor denen anderer Familien aus; erstlich ist bei ihnen Grün, entweder lebhaft kupferspangrün oder heller meergrün, gar nicht so selten, namentlich bei Arten von *Trochus* und *Turbo*, und zweitens kommen als eigenthümliche Zeichnung oft gegliederte Spiralbänder vor, d. h. scharf abgegrenzte, meist quadratische helle und dunkle Flecken, welche regelmässig mit einander abwechseln und so ein Band darstellen; wenn diese Spiralbänder ohne anders gefärbte Zwischenräume dicht aneinander liegen, so entsteht eine Schachbrettzeichnung, indem bei zwei benachbarten Bändern die gleichfarbigen Flecken sich regelmässig ausweichen, z. B. bei *Trochus tessellatus*, oder zackige, breitere dunkle und helle schiefe, flammenartige Striemen, wenn die gleichfarbigen Flecken unter sich zu grösseren Massen zusammenfliessen, so bei vielen Arten von *Turbo*; beides vereinigt öfters bei *Phasianella australis*. Der Deckel ist immer spiral; dick und kalkig, mit wenig Windungen bei den Gattungen *Phasianella* (die einzige, die kein Perlmutter hat), *Turbo* und *Calcar*, dünn, hornig, mit vielen Windungen bei *Delphinula*, *Trochus* und *Margarita*. E. v. M.

Trochilia, Duj., Gattung der *Hypotricha* unter der *Ciliata*. Mtsch.

Trochilidae, Kolibris, Familie der Ordnung Schwirrvögel *(Strisores)*. Kleine und sehr kleine Vögel mit dünnem und langem, geradem oder mehr oder weniger sichelförmig gebogenem Schnabel und meistens prächtig metallisch glänzendem Gefieder. In ihrer Körpergrösse kommen die grössten Formen kaum einer Schwalbe gleich, die kleinsten sind nur mit Insekten zu vergleichen. Viele Käfer, viele Schmetterlinge, von den Riesenformen dieser Thierklassen ganz abgesehen, übertreffen die Kolibris an Leibesumfang. Die Läufe sind sehr kurz, nur halb so lang als die Vorderzehen, nackt oder befiedert. Die Vorderzehen haben ungefähr gleiche Länge und sind mit verhältnissmässig starken Krallen bewehrt. Die vierte Zehe ist mit zwei Gliedern, die zweite mit einem der dritten angewachsen. In dem langen Flügel zählt man 10 Handschwingen, von welchen die erste immer die längste ist; dagegen sind nur 5—6 sehr kurze Armschwingen vorhanden. Die dünnen, pfriemenförmigen Schnabelkiefer laufen in feine Spitzen aus, ihre Schneidenränder sind etwas nach innen gebogen. Die

Digitized by Google

Zunge, welche zum Aufsaugen der Nahrung dient, kann, wie bei den Spechten, vermittelst der langen, um den Hinterkopf herum liegenden Zungenhörner weit vorgeschnellt werden. Ihr vorderer Theil ist in zwei flache, schmale Bändchen gespalten. — Wir kennen 430 verschiedene Arten, deren Gruppirung wegen der Einförmigkeit der plastischen Verhältnisse sowohl wie der Färbung des Gefieders, welches nur in den verschiedensten Metallfarben und Tönen variirt, ausserordentlich schwierig ist. Es sind denn auch nicht weniger als etwa 150 verschiedene Gattungen aufgestellt worden. Die Kolibris bewohnen die Tropen Amerikas, doch besuchen einige Arten auch als Sommervögel die gemässigten Breiten. Einzelne werden nördlich bis Labrador, südlich bis Feuerland gefunden, und ebenso streifen sie die Gebirge bis an die Schneegrenze hinauf. Die Verbreitung der einzelnen Arten wird oft durch das Vorkommen bestimmter Pflanzen, deren Blumen den Vögeln die Nahrung liefern, bedingt, und den Blüthenformen ihrer Lieblingspflanzen entspricht auch die Form des Schnabels. Die kurzschnäbligen Arten besuchen nur offene Blumen, während andere mit ihren langen Schnäbeln tiefe trichter- und röhrenförmige Blüthen untersuchen, um die auf dem Blüthenboden hausenden Käferchen mit Hilfe ihrer gespaltenen Zunge hervorzuziehen; denn solche bilden ihre ausschliessliche Nahrung und nicht der Blüthenhonig, wie früher irrthümlich angenommen wurde, der vielmehr nur als Zukost mitgenossen wird. Den Nachtschwärmern und den Schmetterlingen gleich schiessen die Kolibris in pfeilschnellem Fluge von einer Blüthe zur andern, stehen flatternd vor diesen und stecken ihren Schnabel in die Kelche, um dieselben nach Beute zu untersuchen. Hin und wieder wird auch von Blättern oder aus Spinnengeweben ein Insekt abgenommen, der Fang fliegender Kerbthierchen kann ihnen hingegen bei der Feinheit des Schnabels nur ausnahmsweise gelingen. Ihre napfförmigen Nesterchen filzen sie in Zweiggabeln aus weicher Pflanzenwolle zusammen und bekleiden die Aussenseite mit Flechten und feinem Moos, einige bauen ausschliesslich aus letzteren Stoffen. In der Regel legen sie nur zwei Eier von rein weisser Farbe und länglicher, walzenartiger Form. Trotz ihrer Kleinheit sind die Kolibris kühne und streitsüchtige Gesellen, kämpfen nicht allein mit ihresgleichen, sondern stürzen sich auch muthig auf grosse Vögel, welche ihrem Neste nahen, vor deren Verfolgung ihre winzige Körperform und der reissend schnelle Flug sie sichert. Die Stimme der Kolibris besteht in kurzen, schrillen Tönen, doch sollen einige Arten auch einen zusammenhängenden Gesang hören lassen. Rchw.

Trochilium, Scop., Gattung der *Xylotropha*, Holzbohrer unter den *Lepidoptera*, zu welcher der Hornissen- oder Bienenschwärmer gehört. Mtsch.

Trochiten (von gr. *trochos* im Sinne von Rad) nannte man früher die einzelnen Stielglieder der Liliensterne (Crinoideen), ehe man deren organischen Zusammenhang kannte; daher jetzt noch der Ausdruck Trochitenkalk für eine fast ausschliesslich aus Stielgliedern von *Encrinus* bestehende Schichte im oberen Muschelkalk von Nordwest-Deutschland. E. v. M.

Trochlea (τροχαλία = Winde, Rolle). Das untere Ende des Oberarmbeines besitzt für die Articulation mit dem halbmondförmigen Ausschnitte der Ulna einen cylinderförmigen, querverlaufenden Fortsatz, der wie die Oberfläche einer Rolle schraubenartig gewunden erscheint, die Tr. Ueber derselben liegt an der Vorderseite des Humerus die *Fovea supratrochlearis anterior* und an der Hinterseite die tiefere und grössere *Fovea supratrochlearis superior*; beide Gruben werden durch eine dünne Knochenwand von einander getrennt, die zuweilen

Digitized by Google

eine Perforation aufweist. — Diese Perforation besitzt einen gewissen anthropologischen Werth. Sie scheint nämlich ein Merkmal vorgeschichtlicher und niederer Racen zu sein. MANOUVRIER fand unter 84 Humeri aus dem neolithischen Dolmen von Epône 34,6% an der *Fossa olecrani* transparent oder durchbohrt, MARCANO unter 26 der praecolumbischen Bevölkerung von Venezuela 23%, WYMAN unter 80 Humeri aus den Mounds im Innern von Florida 31%, TEN KATE unter solchen aus anderen Mounds Nord-Amerikas 27,4%, der Ruinen von Rio Salado 53,9%, unter den Humeri der alten Zuñis 19,6% und der alten Calchaquis 18,4% perforirt. BLANCHARD hat statistisch den Nachweis geliefert, dass die Häufigkeit der Olecranondurchbohrung in Europa seit der ältesten Zeit progressiv abgenommen hat. Er fand nämlich unter den Oberarmknochen aus der Rennthierzeit 30%, aus der Dolmenzeit 24%, aus dem 4.—10. Jahrhundert p. Ch. (Pariser) 5,5% und aus dem Mittelalter (ebenfalls Pariser) 4,1% perforirt. Zu dem gleichen Resultat kommt LOMBROSO; er berechnete für die vorgeschichtlichen Racen 27%, für die modernen Europäer 3,5%. Nach WYMAN stellt sich der letztere auf 4%. — Die niederen Racen weisen ebenfalls einen viel stärkeren Procentsatz, als die Europäer auf. So geben SARASIN für die Humeri der Weddas eine Häufigkeit von 58% — die höchste bisher beobachtete Ziffer —, LOMBROSO für die der Polynesier von 34% an. — Nach den Beobachtungen SARASIN's an den Weddaskeletten disponirt das männliche Geschlecht in höherem Grade für die Olecranonperforation, als das weibliche. — Die Verbrecher stellen nach TENCHINI 6%. BSCH.

Trochlearis, einer der Augenmuskelnerven, welcher vom Grunde des Nachhirns entspringt. MTSCH.

Trochlearisentwickelung, s. Nervensystementwickelung. GRBCH.

Trochocephalie (τροχός Rad und κεφαλή), Rund- oder Radköpfigkeit. Eigenthümliche Form des Schädels, die auf partieller Synostose von Stirn- und Scheitelbein in der Mitte der Kranznath beruhen soll. BSCH.

Trochoceras (gr. = Kreiselhorn) BARRANDE 1855, Ammonitenähnliche ausgestorbene Cephalopodengattung, aber nicht genau in einer Ebene gewunden, sondern die oberen Windungen bald nach der einen, bald nach der anderen Seite etwas vorstehend, also nach Analogie der Schneckenschalen bald rechtsgewunden, bald linksgewunden; letzte Windung gegen die Mündung zu gerade gestreckt wie bei den Lituiten, aber nur auf eine kurze Strecke. Scheidewände einfach concav, wie bei *Nautilus*. Nur paläozoisch im Silur und Devon, in der Eifel, in Böhmen, Frankreich und Nord-Amerika. E. v. M.

Trochosa, C. L. KOCH, Gattung der Wolfsspinnen, *Lycosidae*. MTSCH.

Trochosphaera, Radkugel, BÜTSCHLI 1877, Ausdruck für eine Stufe in der Entwickelung der Anneliden und vieler Mollusken, auf welcher der Embryo oder die Larve einen ringförmigen Gürtel von Wimpern um die Mitte des Leibes trägt. E. v. M.

Trochosphaeridae (gr. = Radkugel). Familie der Räderthiere, *Rotatoria* (s. d.). Der Leib kugelförmig, ein Wimperreif vor dem Mund. Kein eigentliches Räderorgan. Hierher die Gattung *Trochosphaera*, SEMPER. Mit *Tr. aequatorialis*, SEMPER, von den Philippinen. WD.

Trochostoma (gr. = Radmund), DANIELSEN und KOREN 1877, Holothurie ohne Füsschen, aber mit Respirationsorgan wie *Molpadia*, von dieser durch schildförmige Fühler unterschieden; dick cylindrisch, am hinteren Ende zugespitzt, viollettgrau, bis 36 Centim. lang. Im nördlichen Eismeer, an der West-

küste von Nord-Amerika und in den südlichen kälteren Meeren, in Tiefen von 20—100 Faden. E. v. M.

Trochotoma (gr. = geschnittener Kreisel), DESLONGCHAMPS 1841, nächstverwandt mit *Pleurotomaria*, s. Bd. VI, pag. 434, dadurch verschieden, dass der Schlitz am Aussenrand, welcher für *Pleurotomaria* charakteristisch ist, bei *Trochotoma* sich vorn zusammenschliesst, wenn das Thier der Vollendung seines Wachsthums nahe ist, und so statt des vorn offenen Einschnitts ein ringsum geschlossenes, aber doch länglich bleibendes Loch entsteht; diese Gattung verhält sich also zu *Pleurotomaria* wie *Schismope* zu *Scissurella* oder *Rimula* zu *Emarginula*. *Haliotis* unterscheidet sich davon nur dadurch, dass die Abschliessung des Einschnittes zu einem Loch während des ganzen Wachsthums von frühester Jugend an sich regelmässig periodisch wiederholt, bei *Trochotoma*, *Schismope* und *Rimula* aber nur einmal im individuellen Leben eintritt. *Ditremaria*, ORBIGNY, unterscheidet sich nur dadurch, dass diese eine längliche Oeffnung in der Mitte wiederum verengt ist, also gewissermaassen ein unvollkommener Versuch, sie zu schliessen, vor dem definitiven Schluss eingetreten ist. Beide sind auf die mesozoische Zeit beschränkt, *Trochotoma* vom Röth (bunten Sandstein) bis zum oberen Jura, *T. ornatum*, GOLDFUSS, mit weitem Nabel, im schwäbischen Jura bei Nattheim, selten, häufiger in Nord-Frankreich; *Ditremaria* im obersten Jura (Tithon) und in der Kreide, *D. gracilis*, ZITTEL, in den Stramberger Kalken des östlichen Mährens. E. v. M.

Trochus (gr. u. lat. unter Anderem auch Kreisel), LINNÉ 1758, Kreiselschnecke, Meerschneckengattung aus der Familie der Trochiden (s. d.), Gestalt von der scharfkantigen Kreiselform (Spitze nach oben) durch Abrundung der Kante bis zur kugelförmigen wechselnd, Mündung immer bedeutend schief zur Achse und mehr oder weniger schief viereckig, indem einerseits die Kreiselkante eine äussere untere Ecke an derselben bildet, andererseits der Innenrand (Columellarrand) in der Regel geradlinig und verdickt ist und mit einer Ecke, wenn nicht mit einem vorspringenden Zahn gegen den Unterrand sich absetzt. Deckel dünn, hornig, vielgewunden. Am lebenden Thier jederseits 3 oder mehrere fühlerähnliche Fäden längs einer fransenartig vorspringenden Seitenkante zwischen Mantel und Fuss. Zahlreich und in allen Meeren verbreitet. Man unterscheidet eine Reihe von Untergattungen, wovon manche paläontologisch bis in die Jurazeit, einzelne bis in die Trias zurückgehen, während die angeblichen Trochusarten aus Kohlenkalk, Devon und Silur stärker abweichen. Von Arten aus den europäischen Meeren sind hervorzuheben: a) Untergattung *Calliostoma* oder *Zizyphinus*, scharf kreiselförmig, ohne Nabelloch: *Tr. zizyphinus*, LINNÉ, glänzend, bräunlich-orangefarbig wie die reife Jujutenbeere *(Zizyphus)*, glatt, 2½ Centim. hoch und etwas über 2 breit, im Mittelmeer, und der ähnliche *Tr. conuloides*, LAMARCK, etwas breiter, spiral gerieft, blass röthlichgrau mit kleinen, kirschrothen Flecken, an den Felsenküsten Norwegens und Englands, seit einigen Jahren auch bei Helgoland. — b) *Trochocochlea* oder *Osilinus*, gerundet, mit deutlich vorspringendem Zahn am Innenrand, auch ohne Nabel: *Tr. tessellatus*, BORN, oder *fragarioides*, LAMARCK, annähernd kugelrund mit dichtgedrängten weiss und schwarz (oder gelblich und dunkelroth) gegliederten Spiralleisten, daher mit einem Schachbrett oder einer Erdbeere verglichen, und *Tr. articulatus*, LAM., oder *Draparnaudi*, PAYR., höher als breit, grünlichbraun mit weiter auseinander stehenden gegliederten Bändern, beide im Mittelmeer; an der Westküste Europas und bis zum Senegal herab der zwischen beiden stehende

Digitized by Google

Tr. crassus, DACOSTA. — c) *Gibbula*, Mündung abgerundet, ohne Zahn oder Ecken; eine stumpfe untere Kante und ein offenes Nabelloch, Gesammtgestalt abgerundet kreiselförmig, oft ziemlich niedergedrückt. aa) mit Knoten auf der Oberseite der stufenartig abgesetzten Windungen: *Tr. magus*, LINNÉ (ein Kreisel spielte unter dem Zaubergeräth im griechisch-römischen Alterthum eine Rolle, vergl. Theokrit, Idyll. 2, 30) ziemlich gross und breiter als hoch, mit weitem Nabel, und *Tr. fanulum*, GMELIN, kleiner, so hoch oder etwas höher als breit, mit engerem Nabel, beide auf der Oberseite oft lebhaft blutroth, im Mittelmeer, der erstere an der Westküste Europas bis zur Südküste Englands. — bb) ohne Knoten: *Tr. cinerarius*, LINNÉ, die häufigste Art in der Nordsee, in zwei Hauptformen, höher als breit, braungrau mit schmalen, dunklen Radiallinien und engerem Nabel oder breiter als hoch, mit breiten, röthlichen Radialbändern und weiterem Nabel. *Tr. divaricatus*, LINNÉ, blassbraun, meist mit schmalen, rothen Radiallinien, die vorletzte Windung wulstartig von der letzten abgesetzt, im Mittelmeer. *Tr. albidus*, GMELIN, oder *Biasolettii*, PHILIPPI, breit kreiselförmig, jede Windung nahe der Naht stufenartig abgeflacht, und *Tr. adriaticus*, PHILIPPI etwas kleiner, die einzelnen Windungen abgerundet, beide äusserlich unscheinbar grau, hauptsächlich auf dem Schlammgrund der venezianischen Lagunen zu Haus, durch künstliche Politur oder Aetzung auch aussen perlmutterglänzend gemacht und in Venedig zu Hals- und Armbändern benutzt. *Tr. ardens*, SALIS oder *Fermoni*, PAYR., breiter als hoch, spiral gerieft, mit vertiefter Naht, dunkelbraun, weisse, viereckige Flecken oder ein breites, scharlachroth und weissgegliedertes Band unter der Naht. *Tr. umbilicaris*, LINNÉ, ähnlich, aber glatt und glänzend, ohne besondere Färbung unter der Naht. *Tr. margaritaceus*, RISSO, oder *Richardi*, PAYR., ziemlich kugelig, blass graugelb, meist mit dunkleren oder röthlichen schiefen Flammenstreifen, unten weisslich und stahlgrau, mit besonders lebhaftem Perlmutterglanz im Innern. Alle diese drei im Mittelmeer. d) *Clanculus*, kleiner, mit gezähneltem Mündungsrand und auffällig vorspringendem gefälteten Zahn am Innenrand; auch die Umgebung des Nabels gezähnelt. *T. corallinus*, RISSO, blutroth, *T. cruciatus*, LINNÉ, oder *Vieilloti*, PAYR., dunkelbraun, meist mit helleren Nahtflecken, beide spiralgerieft, und *Tr. Jussieui*, PAYR., glatt, dunkelbraun, alle drei im Mittelmeer. — Von ausländischen Arten mögen noch einige auffällige und in den Conchyliensammlungen häufig vertretene kurz erwähnt werden: *Tr. niloticus*, LINNÉ, und *maximus*, KOCH, beide scharf kreiselförmig, 11—12 Centim. hoch und ebenso breit, weiss mit breiten, rothen Strahlen, in der Jugend kaum zu unterscheiden, im erwachsenen Zustand der letzte Umgang an ersterem oben etwas concav, unten convex und glatt, an letzterem oben eben, unten etwas concav und spiralgefurcht, beide im indischen Ocean. *Tr. (Obeliscus) dentatus*, FORSKAL, hoch pyramidal, Zahn des Innenrandes spiral ins Innere sich fortsetzend, mit einer Reihe starker Knoten, Unterseite flach, mit grünem Mittelfleck; bei einer Abart (*noduliferus*, LAM.), die Knoten doppelt so zahlreich, aber auch doppelt so klein; im Rothen Meer und bei Zanzibar *Tr. (Polydonta) maculatus*, LINNÉ, ebenfalls hoch-pyramidenförmig und stumpfkantig, mit dichtgedrängten gekörnten Spiralreihen und breiten, unbestimmt begrenzten rothen oder grünen Farbenstrahlen; Innenrand und Unterrand der Mündung mit kleinen, warzenförmigen Zähnchen; Indischer Ocean. *Tr. (Clanculus*, s. oben), *Pharaonius*, LINNÉ, blutroth, mit mehreren weiss und schwarz gegliederten Körnerreihen, im Rothen Meer. *Tr. (Omphalius) argyrostomus*, ELIN, schwarz, schief gerunzelt, mit spangrünem Fleck an der Unterseite,

Digitized by Google

China und Japan, und *ater*, LESSON, schwarz, glatt, unten carminroth, Chile; beide ohne Nabelloch, mit scharf begrenztem kleinen Zahn, der sich aussen an der Unterseite in eine kurze Leiste fortsetzt. *Tr. pica*, LINNÉ (als *Turbo*), Elster- oder Wittwenschnecke, kugelig, 8 Centim. hoch und breit, mit rundlicher Mündung und theilweise verdeckter Nabelöffnung; in West-Indien. Monographien von PHILIPPI in der neuen Ausgabe von CHEMNITZ 1846 und von KIENER 1852, neuerdings vervollständigt von P. FISCHER; REEVE hat nur einzelne Untergattungen, namentlich *Polydonta* und *Zizyphinus* in seiner Iconographie 1861 und 1863 behandelt. E. v. M.

Trockenmethode von SEMPER. Diese Methode eignet sich besonders für feinere anatomische Präparate und besteht darin, dass diese gehärtet, mit Terpentinöl getränkt und dann getrocknet werden. Zur Härtung dient meist Chromsäure, worauf Alkohol, endlich *Alc. absol.* folgt, der dann durch Terpentinöl ersetzt wird. Mit Ausnahme der Knorpel tritt hierbei keine Schrumpfung ein. FR.

Trocmer, Trocmi, einer der drei Hauptstämme der Galater (s. d.). Sie hatten in Galatien den östlichen Theil des Landes um den Halys inne. Mit den Tectosagen (s. d.) zusammen bildeten sie von THEODOSIUS I. ab den *Galatia prima* genannten Theil des Landes. W.

Troctes, BURM. (gr. = Nager), s. Psocidae. E. TG.

Troglodyten, allgemeiner Name für mehrere auf niederer Culturstufe stehende, in blossen Höhlen oder aber auch Erdhütten wohnende Völkerschaften in verschiedenen Gegenden der Erde, z. B. im inneren Libyen (MELA, PLINIUS, der sie hier Handel mit Rubinen und Granaten treiben lässt), am Kaukasus (STRABO), in Moesien südlich vom Ister (STRABO, PTOLEMÄUS). NACHTIGAL ist geneigt, die erstgenannten T. mit den Tubu (s. d.) in Tibesti zu identificiren, wenigstens constatirt er, dass die Tubu, genau wie früher die T., in den natürlichen Höhlungen der heimathlichen Felsen wohnen und weit und breit wegen ihrer Gewandtheit und Schnellfüssigkeit berühmt sind, wie auch ihre Sprache ausserhalb der Grenzen ihrer Wohnsitze wenig bekannt ist. Die Bezeichnung T. als wirklicher Volksname betrifft vorzugsweise die Bewohner der Küste des arabischen Meerbusens in Aethiopien, die nach ihnen Troglodytice genannt wurde. Die Bewohner dieses Küstenlandes, das von den Grenzen Aegyptens bis zum Eingang in den arabischen Meerbusen und zum Sinus Avalites reichte, werden bald Ichthyophagen, bald T. genannt und hatten angeblich Gemeinschaft der Frauen und Kinder. W.

Troglodytes, s. Vierhänder, synonym zu *Anthropopitheus*, Gattung der *Anthropomorphidae* (s. d.), zu welcher der Gorilla, der Schimpanse und der Orang-Utang mit ihren Unterarten gerechnet werden. MTSCH.

Troglodytinae, s. unter Timeliidae. RCHW.

Troglophilus, KRAUSS, Gattung der Laubheuschrecken, *Locustidae*, mit seitlich zusammengedrückten Füssen und ohne Gehörorgan, Flügeldecken und Flügel. Donaugebiet an Felswänden und in Höhlen. MTSCH.

Trogmuschel, s. Mactra. MTSCH.

Trogon, s. Nageschnäbler. RCHW.

Trogonophidae, GRAY, synonym zu *Amphisbaenidae*, s. Amphisbaena. MTSCH.

Trogonophis, KAUP, Schachbrettschleichen, Gattung der Eidechsenfamilie *Amphisbaenidae*, Ringelechsen (s. Amphisbaena). Zähne auf dem oberen Kieferrande, Nasenlöcher in einem grossen Nasenschilde; zwei Paare von oberen Kopfschildern; Schwanz konisch; Praeanalporen fehlen. Eine Art, *Trogonophis*

Digitized by Google

wiegmanni in Nord-Afrika. Sie ist wurmförmig und die queren Ringfurchen des Körpers sind durch eine Rückenfalte und jederseits eine Seitenfalte durchbrochen. MTSCH.

Trogontherium, FISCHER, Gattung fossiler Biber aus dem Pliocän und älterem Diluvium von Europa. MTSCH.

Trogontidae, s. Nageschnäbler. RCHW.

Trogosita, LATR. (gr. = *trogo* ich benage, *sitos* Getreide), Brodtkäfer, eine zu den *Nitidulariae* (s. d.) gehörige Käfergattung, die mit der einen Art: *T. mauritanica*, L., über die ganze Erde verbreitet ist, indem ihre Larve in mehlhaltigen Waaren, in Nüssen, in Mandeln, aber auch im faulen Holze, hinter Baumrinde u. a. lebt. Der plattgedrückte, langgestreckte Käfer hat schwach nach der Spitze verdickte Fühler, wird 6—10 Millim. lang und ist oberwärts glänzend braunschwarz, unterwärts und an den Fühlern und Beinen braunroth gefärbt. E. TG.

Trogosus, LEIDY, synonym zu *Anchippodus*, LEIDY, unvollständig bekannte Gattung der fossilen *Tillodontidae* (s. d.) aus dem Eocän von Nord-Amerika. MTSCH.

Trogulus, LATR. (gr. = nagend), s. Phalangidae. E. TG.

Trogus, GRAV., Gattung der Schlupfwespen, *Ichneumonidae*. MTSCH.

Trombidina, *Trombidiidae*, Lauf-, Land- oder Pflanzenmilben, eine Sippe der *Acarina* (s. d.); ihr Körper ist meist ungetheilt und lebhaft gefärbt, die Kieferfühler sind klauen- oder nadelförmig, das erste Kiefertasterpaar kurz mit 2 sich gegenüberstehenden, scheerenartigen Endgliedern. Sie sind sehr flink, leben an Pflanzen oder auf dem Erdboden. Hierher Gattungen, wie *Trombidium* (s. d.), *Tetranychus* (s. d.), *Erythraeus*, LATR., *Smaridia*, DUG. u. a. E. TG.

Trombidium, LATR., Sammetmilbe, eine Gattung der *Trombidina* (s. d.), welche durch Endklauen an den Kieferfühlern, grosse Kiefertaster und einen zweitheiligen Körper mit sammetartiger Oberfläche ausgezeichnet ist. *Tr. holosericeum*, L., blutroth und fast viereckig von Körperform ist die bekannteste Art Eine mehr eiförmige, hinten gestutzte Art lebt in Surinan und Guinea, wo man sie zum Rotfärben benutzt, daher *Tr. tinctorium*, FAB., Färbermilbe. E. TG.

Trommelfell, s. Gehörapparat und Ohr. MTSCH.

Trommelfellentwickelung, s. Hörorganentwickelung. GRBCH.

Trommelfisch, s. Pogonias. KLZ.

Trompas. Bezeichnung für Sandalen bei der Bevölkerung Javas. BSCH.

Trompetenfisch, *Aulostoma*, s. Fistularia. KLZ.

Trompeterschwan, *Cygnus buccinator*, RICH., eine in Nord-Amerika heimische Schwanart mit schwarzem Schnabel und schwarzen Füssen, ohne Schnabelhöcker. RCHW.

Trompetervogel, s. Psophia. RCHW.

Trophon (wahrscheinlich abgekürzt von *Trophonius*, mythologischer Name) MONTFORT 1810, Meerschnecke, nächstverwandt mit *Murex*, in Weichtheilen, Zungenbewaffnung und Deckel mit diesem übereinstimmend und nur dadurch von ihm verschieden, dass die früheren Mündungsränder (Varicen) sehr zahlreich und dünn, lamellenförmig sind; die Schale ist weiss oder doch blass gefärbt, ziemlich dünn, mit kurzem Canal, ohne eigentliche Stacheln oder Höcker, nur bei einigen Arten lappenartige Fortsätze an den Varicen. Das Innere der Mündung ist oft etwas intensiver, gelb oder braun gefärbt. Das Eigenthümlichste der Gattung ist, dass sie nur in den kalten Meeren lebt, die grössten und schönsten Arten im südlichsten Amerika (Magellanstrasse und Falklandinseln), so *Tr. Geversianus*, PALLAS (*Magellanicus*, LAM.), bis über 10 Centim. hoch, und

Digitized by Google

T. laciniatus, MARTYN, ähnlich, etwas kleiner, mit kurzen, stachelartigen Zacken an den Varicen. In den hochnordischen Meeren *T. craticulatus*, FABRICIUS, oder *borealis*, REEVE, schlanker, 3½ Centim. lang und 1⅜ breit, in Grönland, und der kleinere, mehr abgerundete *T. clathratus*, LINNÉ, meist nur 1½ Centim. lang und ¾ Centim. breit, in Grönland, Labrador und dem nördlichsten Norwegen (*truncatus*, STRÖM), eine grössere Form, 3 Centim. lang und 1⅜ breit, seltener lebend, häufiger fossil in den glacialen Ablagerungen Schwedens, z. B. bei Uddevalla; *T. Gunneri*, LOVEN, die Varicen oben in Spitzen ausgehend, ebenfalls im nördlichen Norwegen. Im Mittelmeer nur der *Tr. vaginatus*, JAN., abweichend durch langen Canal, in grösseren Tiefen, lebend sehr selten, häufiger in den pliocänen Schichten Siciliens. Fossil geht die Gattung bis ins ältere Tertiär zurück, so *T. capito*. PHILIPPI, in dem norddeutschen Oligocän. Monographie von KOBELT in der Fortsetzung von CHEMNITZ, Muriciden, 1848, 40 Arten. E. v. M.

Tropicoris, HHN., Stinkwanze, Gattung der Baumwanzen, *Pentatomidae*. MTSCH.

Tropidechis, GÜNTHER, Gattung der *Elapidae* (s. d.). Unterschwanzschilder einreihig; 23 Längsreihen stark gekielter Rückenschilder; Kopf abgesetzt mit runder Papille; Nasenschild ungetheilt; Zügelschild vorhanden; 4 kleine Zähne hinter den Furchenzähnen. Eine Art, *Tr. carinatus*, im östlichen Australien. MTSCH.

Tropidemys, RÜTIMEYER, Gattung fossiler Schildkröten ähnlich *Thalassemys*, den Meeresschildkröten verwandt. Plastron mit grossen Fontanellen. Randplatten vom Discus getrennt; Neuralplatten kegelförmig. Oberer Jura von Solothurn. MTSCH.

Tropidocephalus, F. MÜLLER, synonym zu *Saccodeira* (s. d.). MTSCH.

Tropidocera, s. Tetrameres. WD.

Tropidoclonion, COPE, synonym zu *Ichnognathus* (s. d.). MTSCH.

Tropidoclonium, BOCOURT, synonym zu *Tropidodipsas* (s. d.). MTSCH.

Tropidococcyx, GÜNTHER, synonym zu *Dryophis* (s. d.). MTSCH.

Tropidodactylus, BOULANGER, Gattung der Leguane, ähnlich *Anolis* (s. d.), ohne Femoralporen, aber ohne verbreiterte Zehen, ohne Kehlfalte, mit Kehlsack und kleinem Hinterhauptschild. Trommelfell sichtbar. Körper zusammengedrückt. Eine Art in Venezuela und West-Indien, *Tr. onca* (O. SHANGHN.). MTSCH.

Tropidodipsas, GÜNTHER, Gattung der Nattern. 13—17 Reihen von glatten oder schwach gekielten Rückenschildern; Kopf abgesetzt; Pupille elliptisch; 12—16 nach hinten kleiner werdende Oberkieferzähne. 6 Arten in Mittel-Amerika. MTSCH.

Tropidogaster, DUMERIL-BIBRON, synonym zu *Tropidurus* (s. d.). MTSCH.

Tropidogeophis, F. MÜLLER, synonym zu *Tropidodipsas* (s. d.). MTSCH.

Tropidolaemus, synonym zu *Lachesis* (s. Teleuraspis). MTSCH.

Tropidolepis, CUV., synonym zu *Sceloporus* (s. d.). MTSCH.

Tropidonophis, JAN, synonym zu *Tropidonotus* (s. d.). MTSCH.

Tropidonotus, s. Wassernattern. MTSCH.

Tropidophis, BIBR., synonym zu *Ungalia* (s. d.). MTSCH.

Tropidophorus, JAN, synonym zu *Tropidonotus* (s. Wassernattern). MTSCH.

Tropidopilus, FITZINGER, synonym zu *Anolis* (s. d.). MTSCH.

Tropidorhynchus, VIG. HORSF., Höckerschnabel, Vogelgattung der Familie *Meliphagidae*. Vögel von etwa Drosselgrösse, mit etwa kopflangem, schwach gebogenem Schnabel, der an der Wurzel der Firste einen mehr oder weniger ausgebildeten, höckerartigen Aufsatz trägt. Die freiliegenden, rundlichen

Digitized by Google

oder ovalen Nasenlöcher durchbohren den Schnabel. Die Kopfseiten sind häufig unbefiedert, bisweilen der ganze Kopf nackt. Der gerade abgestutzte Schwanz ist etwas kürzer als der Flügel. Etwa 20 Arten in Australien, auf Neu-Guinea und den papuasischen Inseln. *T. corniculatus*, LATH., in Neu Süd-Wales. RCHW.

Tropidosaura, synonym zu *Psammodromus* (s. d.). MTSCH.

Tropidurus, WIED., Gattung der Leguane. Diese als Kielschwänze bekannten Eidechsen haben keinen Rückenkamm, besitzen aber ein stark vergrössertes Schild auf dem Hinterhaupt und sind besonders kenntlich durch eine tiefe Falte vor jeder Schulter und durch den zackig vorspringenden Vorderrand der Ohren. Sie gehören zu den gewöhnlichsten Eidechsen Süd-Amerikas südlich vom Aequator und vertreten dort die Agamen der alten Welt. Sie nicken in gleicher Weise wie diese mit dem Kopfe und lieben die Nähe menschlicher Behausungen. Man kennt 11 Arten. MTSCH.

Tropikvogel, s. Phaeton. RCHW.

Tropinotus, KUHL, synonym zu *Tropidonotus* (s. Wassernattern). MTSCH.

Tropites, s. Ammoniten, Bd. I, pag. 108 unten. E. v. M.

Tropitiden, s. Ammoniten, Bd. I, pag. 110. E. v. M.

Trott, s. Trab. SCH.

Trottellumme, s. Lummen. RCHW.

Trotzkopf, s. Anobium. MTSCH.

Trox, FAB. (gr. = Nager), Erdkäfer, eine Gattung aus der Familie der *Lamellicornia* (s. d.) und zwar der Gruppe *Arenicolae*, MAC LEAY, Grabkäfer, angehörig, welch letztere sich durch hornige Oberlippe und unbedeckte hornige Oberkiefer und auf der Verbindungshaut der Rücken- und Bauchplatten gelegene Luftlöcher des Hinterleibes charakterisiren. Die allen Ländern eigenen, in Europa mit 11 Arten vertretenen Käfer haben eine mattschwarze Färbung, rauhe Oberfläche des elliptischen, mittelgrossen Körpers und leben im Sande, an trockenen Knochen, Aas u. a. m. E. TG.

Truchère. In der Nähe von Truchère am Ufer der Seille in Burgund wurde von LEGRAND ein diluvialer kurzköpfiger Schädel aufgefunden, den französische Autoren als den Vertreter einer besonderen diluvialen Race (Truchère-Race) hingestellt haben. Derselbe zeichnet sich durch eine starke Brachycephalie, langgezogenes schmales Gesicht, dicke, aber nicht hervorspringende Jochbeine und mässig prognathen Oberkiefer aus. Alle seine Knochen sind in transversaler Richtung besonders stark entwickelt, nur die untere Hälfte des Stirnbeins ist deutlich verschmälert. BSCH.

Truchère-Race, s. Truchère. BSCH.

Truchmenen, zu den Türkvölkern (s. d.) gehöriger Volksstamm im südöstlichen Russland, im Gouvernement Stawropol am unteren Lauf des Kalaus und der Kuma, Zuflüssen des Manytsch resp. des Kaspischen Meeres. Das Wort T. ist eine russische Verdrehung des ursprünglichen Turkmen, d. h. Turkomane (s. d.), welcher Nationalität die T. auch thatsächlich angehören, wie aus dem dialektischen Charakter ihrer Sprache ersichtlich ist. Die Zeit, in der sie sich von ihren Stammesbrüdern am Ostufer des Kaspischen Meeres getrennt haben, ist nicht bekannt, doch kann dies noch nicht lange her sein, da sie sonst ihre ethnische Eigenheit wohl kaum hätten bewahren können. Die T. sind Nomaden und zählen etwa 7000 Köpfe. W.

Trucifelis, LEIDY, synonym zu *Machairodus* (s. d.). MTSCH.

Digitized by Google

Trüffelhund. Derselbe gehört keiner bestimmten Race an, vielmehr lassen sich sehr viele Hunde zum Trüffelsuchen abrichten. Meist sind es kleine terrier- oder pinscherartige Thiere. SCH.

Trüsche, QUAPPE, s. Aalraupe. MTSCH.

Trugbiene, *Panurgus*, LATR., Gattung der *Panurginae* unter den Bienen. MTSCH.

Trugfrosch, Trivialname für *Pseudes*, eine südamerikanische Gattung der Raniden (s. d.), bei welcher die Larve eine so bedeutende Grösse erreicht, dass der Glaube erweckt wurde, es finde hier eine umgekehrte Verwandlung aus der Frosch- in die Larvenform statt. Der vornehmlich in Sardinien lebende *Discoglossus pictus* hat keine nähere Verwandtschaft zu dem Trugfrosch, wie aus der Angabe eines verbreiteten Lehrbuches gefolgert werden könnte. KS.

Truggeckonen, *Eublepharidae*, Familie der Eidechsen; sie sind mit den Haftzehern, *Geckonidae*, nahe verwandt, unterscheiden sich aber von ihnen dadurch, dass sie procoele Wirbel haben, und dass bei ihnen die Scheitelbeine verwachsen sind. Den Kopf bedecken kleine, unsymmetrische Schuppen, Augenlider sind vorhanden, die Pupille ist senkrecht, der Rücken ist mit gekörnelten Schuppen versehen. 7 Arten, von denen 4 in Mittel-Amerika, 2 in Vorder-Asien, 1 in West-Afrika lebt. MTSCH.

Trughechte, s. Scomberesocidae. MTSCH.

Trugnattern, *Dipsadidae* (s. d.). MTSCH.

Trugottern, *Pseudechis*, Giftschlangen, welche zu den Giftnattern, *Elapidae*, gehören und sich durch 17—23 Reihen glatter Schilder, sowie durch das Fehlen eines Zügelschildes auszeichnen. 8 Arten in Australien und Neu-Guinea. MTSCH.

Trugratten, *Octodontidae* (s. d.). MTSCH.

Trugschleichen, s. Anniella. MTSCH.

Trugskinke, s. Dibamus. MTSCH.

Trula, kleiner Hindustamm in der Präsidentschaft Madras, am Fusse der Nilgherries. Die T. sprechen tamulisch und stehen nominell unter der Jurisdiction der Toda (s. d.), denen sie jedoch keinerlei Tribut zahlen. Sie sind nicht sesshaft, sondern schweifen ruhelos umher von Ort zu Ort. Ihr Ackerbau ist roh und mehr als primitiv, deshalb sind sie sehr arm und wenig angesehen. Was sie dennoch ernten, vertilgen sie auf einmal, um sich dann in der langen übrigen Zeit des Jahres kümmerlich von den Früchten des Waldes und kleiner Pflanzungen bei ihren wechselnden Wohnsitzen zu nähren. Sie arbeiten als Kulis, Holzhauer etc. auf den Plantagen und sind muthige Jäger, die das gefährlichste Wild furchtlos angreifen. Dabei sind sie klein und dürftig bekleidet. Sie heirathen erst, nachdem mehrere Kinder vorhanden sind. Polyandrie ist üblich. Die T. haben nur wenige religiöse Gebräuche; manchmal opfern sie einen Hahn, um böse Geister auszutreiben. Ueber ihre Begräbnissart lauten die Nachrichten verschieden: nach Capitän OCHTERLONY, Madras Journal XV, pag. 61, werden die Leichen ohne jede Ceremonie in ein tiefes Loch neben dem Dorf geworfen, nach Fox und TURNBULL, Transactions of the Bombay Geogr. Soc. IV, werden sie in einem abseits vom Dorf eigens dazu aufgebauten Hause verbrannt, die Männer auf der einen Seite, die Frauen auf der andern. Die T. sind schmutzig, wie alle Bergstämme, stehen social auf sehr niedriger Stufe; dennoch aber functioniren einige T. als Priester bei den jährlichen Festen des Gottes Rangaswani am gleichnamigen Berg, zu denen viele Tausende von Hindu aus allen Gegenden zusammenströmen. Sie zerfallen in drei Unterabtheilungen: die Trula im Distrikt Danaikenkota, die Mudumars im Bhawanithal und die Kussu-

wars bei Davaroypatam. Für die geringen Landflächen, die sie bebauen, zahlen sie eine kleine Steuer. W.

Trumaï. Indianerstamm im östlichen Matto Grosso, Brasilien, unter 12° südl. Br., 53° 30′ westl. L., am rechten Ufer des Kuluene, eines Quellflusses des Schingú. Sprachlich sind die T. noch nicht unterzubringen, sei es, dass ihre Sprachverwandten nicht mehr leben, sei es, dass wir sie nicht kennen. Von den benachbarten Kamayura und Auetö haben sie eine Menge Culturwörter für Nutzpflanzen herübergenommen, aber der Kern und das Wesen ihres Idioms ist eigenartig und anderen Ursprungs, wie auch der leibliche Typus von allen anderen Kulisehu-Stämmen abweicht. Die T. sind klein und schmächtig, aber grobknochig, die Köpfe klein mit zurücktretendem Kinn, die Gesichter hässlich und von sehr mongoloidem Aussehen. Helle Augen sind nicht selten. Die Männer umwickeln das *Praeputium* über der *glans penis* mit einem Baumwollfaden; die Frauen tragen theilweise das Uluri, ein winzig kleines, aus Bast gefertigtes Dreieck zur Bedeckung der Schamspalte, zum andern Theil eine grauweissliche, weiche Bastbinde, die um die Hüften gezogen wird und sich zu einer kleinen Rolle verdickt. Als Schmuck dienen schöne Federkronen und Felldiademe. Waffen sind das Wurfholz, das ausser den T. nur noch bei den am Schingú wohnenden Kamayura, Auetö und den am Araguaya wohnenden Karaya gefunden wird, Keulen und grosse Bogen mit Pfeilen, die grosse Bambuspitzen tragen. Auf Grund ihrer Körpermaasse glaubt Ehrenreich an eine Verwandtschaft der T. mit den Chaco-Stämmen. Die T. führen die Lebensweise der anderen Schingú-Stämme; sie wohnen in kleinen Dörfern, deren Hütten aus Stroh und Rohr gebaut sind und die riesigen Bienenkörben gleichen. In der Mitte steht die Festhütte, der Aufbewahrungsort der Tanzmasken und grosser Flöten. In dieses Haus ist den Weibern der Zutritt nicht gestattet. Der Hausrath ist nicht gross; von den beiden starken Stützen des Daches sind nach den Wänden, familienweise geschieden, Hängematten ausgespannt, die der Eheleute übereinander; eine Kinderhängematte hängt oft daneben. Monogamie ist fast durchweg üblich. Neben der Hängematte darf ein Feuerplatz für die Nacht nicht fehlen. An den Wänden hängen Körbe aller Art und Grösse, in denen neben den zahlreichen Werkzeugen aus Knochen, Fischzähnen und Muscheln, bearbeitet und unbearbeitet, zerbrochene Steinbeile, Wachsklumpen, Urucuroth (zum Färben des Körpers), Halsketten und Schmuckzähne bunt durcheinanderliegen. Zum Salben des Körpers gebrauchen die T. Oel; zum Tanz schmücken sie sich mit prachtvollen Federschmucken und Ohrfedern, die für gewöhnlich in Mattentaschen aufbewahrt werden. Ausserdem besitzen sie schön mit Muscheln verzierte Kürbisschalen, sauber geflochtene Körbe, in Thiergestalt geschnitzte Schemel u. a. m. Als Nahrung dienen besonders die »beiju« genannten, aus Mandioca und Stärke hergestellten Fladen, und Fische, die mit dem Pfeil erlegt werden. Die T. sind für sämmtliche Schingú-Stämme die Lieferanten der Steinbeile; neuerdings haben sie mit den Kamayura einen Vertrag abgeschlossen, nach dem diese ihnen gegen Entrichtung von Steinbeilen fast ihre gesammte Nahrung zu liefern verpflichtet sind. Die T. wagen nämlich aus Furcht vor den Suya, ihren Erbfeinden, nicht mehr eigene Pflanzungen anzulegen; demgemäss wird es auch nicht mehr lange dauern, bis sie von den Suya aufgerieben sein werden oder aber in den Kamayura aufgegangen sind. Besucht sind die T. von den beiden v. d. Steinen'schen Schingu-Expeditionen 1884 und 1887, beide Male nur flüchtig, und von Dr. Herm. Meyer 1896. W.

Digitized by Google

Truncatella (lat. = die kleine abgestutzte), Risso 1826, Gattung der gedeckelten Landschnecken, nächstverwandt mit *Acicula*, Bd. I, pag. 33, und mit dieser wegen der Stellung der Augen hinter der Wurzel der Fühler die Abtheilung der Opisophthalmen bildend, dadurch ausgezeichnet, dass im Laufe des Wachsthums regelmässig die obersten Windungen abgeworfen und die dadurch entstandene Oeffnung durch neue Kalkabsonderung geschlossen wird, also ganz wie bei *Stenogyra decollata* und bei den meisten Cylindrellen, s. Bd. II, pag. 342; da die oberen Windungen rascher an Breite zunehmen, als die unteren, erscheinen jüngere Exemplare mehr konisch-gethürmt, erwachsene abgestutzte mehr cylindrisch. In der Regel bleiben nicht mehr als vier Windungen. Deckel dünn, hornartig, kaum etwas spiral gedreht, mit dem Anfang am unteren Theil. Kopf schnauzenförmig verlängert, mit nur zwei Fühlern, diese cylindrisch und am Ende stumpf, die Augen nach innen und hinten von ihrem Ursprung. Beim Kriechen hilft sich das Thier durch Ansaugen mit der Schnauze und Vorwärtsziehen des Körpers durch Contraction des Vordertheils; dasselbe sieht man auch öfters bei *Cyclostoma elegans*. Alle Arten klein, 4—10 Millim. lang, 2—3 breit, Mündung $1\frac{1}{2}$ bis 3 lang, unter sich ähnlich, hauptsächlich in der Sculptur verschieden. Die meisten leben in der unmittelbaren Nähe des Meeres und man findet sie oft ausgeworfen am Strand, so dass man früher zweifelte, ob es nicht Meerbewohner seien. Aber sie leben und bewegen sich in der That über Wasser, öfters an solchen Stellen, wo noch Landpflanzen wachsen, so sah der Verfasser eine Art in zahlreichen lebenden Exemplaren auf einem Felsen in Timor, zwar dicht über dem Meer, aber doch so hoch, dass sie von den Wellen auch bei Fluth nicht erreicht wurden, und wo schon die ersten Landpflanzen sich zeigten. Weit verbreitet in allen Erdtheilen. In Europa nur *Tr. truncatula*, Drap., 4—6 Millim. lang, in zwei Formen, einer gestreiften und einer glatten (ähnlich wie *Helix pulchella*), an den Küsten des Mittelmeers und im südlichen England, zwischen Strandpflanzen und zuweilen etwas im Sande eingegraben, oder auch unter Steinen auf feuchtem Boden, nahe der höchsten Fluthgrenze. Auf den westindischen Inseln giebt es einige, welche fern vom Meere, im Gebirge leben (Unterabtheilung *Scalatella*, v. Martens 1860, oder *Blandiella*, Guppy 1871, so *Tr. Greyana*, C. B. Adams, zuerst als *Cylindrella* beschrieben, auf Jamaika, *Wrighti*, Pfr., und *filicosta*, Gundlach, auf Cuba. Fossil kennt man die Gattung bis ins Eocän zurück, *Tr. antediluviana*, Desh., im französichen Grobkalk bei Grignon. Monographie von Küster in der Fortsetzung von Chemnitz und von L. Pfeiffer als Anhang zu seiner Monographie der Auriculaceen 1856, 21 Arten und Pneumonopomen IV 1876, 62 Arten. E. v. M.

Truncus, Rumpf. — Tr. bedeutet den Körper ohne Anhänge, also ohne Kopf, Hals und Extremitäten. Man unterscheidet an ihm den Thorax oder Oberleib und den Unterleib oder Abdomen. Fr.

Truncus arteriosus, die muskulöse Verlängerung der Herzkammer. Mtsch.

Truncus arteriosus (Entw.), s. Herzentwickelung. Grbch.

Truncus brachio-cephalicus, s. Arteria anonyma, die sich beim Menschen hinter der *Articulatio sterno-clavicularis* in die *Arteria subclavia dextra* (für die Achsel, die Wirbelsäule und den Arm) und *Carotis dextra* (für das Gehirn) spaltet und deshalb diesen Namen erhalten hat. Für die linke Seite entspringen die genannten Gefässe direkt aus der Aorta. Auch bei den Vögeln kommt dieses Verhalten bereits vor. Bsch.

Truncus broncho-mediastinalis dexter. Während beim Menschen die

Digitized by Google

ausführenden Gefässe der an der hinteren Thoraxwand gelegenen intercostalen Lymphknoten für gewöhnlich zum Hauptstamme, dem *Ductus thoracicus*, zu gehen pflegen, sollen sich die der oberen Intercostalknoten auf der rechten Seite häufig mit den ausführenden Gefässen der Bronchialdrüsen zu einem gemeinsamen Stamme, dem *Truncus broncho-mediastinalis dexter*, vereinigen. Dieser pflegt sich in den rechten *Truncus lymphaticus communis* zu ergiessen, mündet gelegentlich aber auch in den Vereinigungswinkel der rechten *Vena jugularis* und *Vena subclavia* direkt, der auch die Einmündungsstelle des *Truncus lymphaticus communis dexter* ist. Bsch.

Trupial, s. unter Icteridae. Rchw.

Truppweber, *Quelea*, Rchw., *Hyphantica*, Cab., Vogelgattung der Familie *Ploceidae*, Unterfamilie *Spermestinae*. Kleine Weber von Hänflingsgrösse mit bescheidenem, auf Rücken, Flügeln und Schwanz sperlings- oder ammerartigem Gefieder. Bisweilen ist der Kopf, bei anderen der Schnabel roth gefärbt. Der kurze, gerade, abgestutzte Schwanz ist wenig länger als die Hälfte des Flügels. Die Gattung umfasst nur 5 Arten. Zur Brutzeit in einzelnen Paaren oder in kleinen Gesellschaften vereint lebend, schlagen sie sich, nachdem die Jungen flügge geworden sind, in ungeheuere Scharen zusammen, welche die Steppen durchstreifen und von Grassamen sich nähren. — Hierzu gehört der Blutschnabelweber, *Quelea sanguinirostris*, L., sperlingsfarben, Stirnbinde, Kopfseiten und Kehle schwarz; Schnabel blutroth. Rchw.

Truthahnfisch, *Pterois*, Cuv., Gattung der *Scorpaenidae* (s. d.), von *Scorpaena* unterschieden durch das Fehlen der nackten Hinterhauptsgrube, den Besitz einer grossen Schwimmblase, und durch die starke Verlängerung der Stacheln der Rückenflosse und der Strahlen der Brustflossen. Letztere dienen aber nicht zum Fliegen wie beim Flughahn; dazu sind sie, besonders ihre Verbindungshaut, zu schwach; sie dienen ausser zum Rudern eher als Schutz, indem sie Algen u. dergl. nachahmen, ähnlich dem Fetzenfisch *(Phyllopteryx)*. Der bunt gefärbte und schön gezeichnete Fisch fliegt auch in der That nie, wie man früher glaubte und wie sein Name vermuthen liess *(Pterois volitans*, L.), sondern schwimmt und liegt ruhig zwischen den bunten Korallen. Die Spitzen der Rückenstacheln brechen leicht ab und bleiben in der Haut des Verwundeten; der Fisch ist daher gefürchtet. Kopf mit Stacheln und Hautcirrhen. Gegen 10 Arten in den tropischen Meeren, im indischen und stillen Ocean. Klz.

Truthahngeier, s. unter Cathartes. Rchw.

Truthuhn, s. Meleagris. Rchw.

Trutta, Nilsson *(trutta*, Latinisirung der romanischen Namen einiger hierhergehörender Arten), Gattung der Lachsfische (s. Salmoniden), specieller Untergattung von *Salmo* (s. d.), mit den charakteristischen Eigenschaften dieser Gattung, nur dass das Pflugschaarbein lang gestreckt ist und, mindestens in der Jugend, auch auf dem hinteren Abschnitte, dem sogen. Stiel, Zähne trägt. Die Gattung T. umfasst einige 50 Arten, von denen man 31 mehr oder weniger genau gekannte in Europa unterscheiden kann; jedenfalls handelt es sich dabei aber vielfach um sogen. lokale Varietäten, da fast alle diese Formen eine sehr geringe Verbreitung haben. Ausschliesslich russisch sind 5; skandinavisch und finnisch 4; britisch 7; französisch 2; ungarisch 1; dem Gebiet des adriatischen und tyrrhenischen Meeres gehören 3 an; den Alpen ausschliesslich 5; nur 4 endlich haben eine weitere geographische Verbreitung über ganz Europa, eine darunter, der eigentliche Lachs, sogar bis Nord-Amerika. In Deutschland

Digitized by Google

kommen von den weiter verbreiteten nur 3 vor, nämlich *T. salar*, L., der Lachs (s. d.), *T. trutta*, FLEM., die Meerforelle, und *T. fario*, L., die Bachforelle. Von Arten, die auf die Alpen beschränkt sind, kommen 2 *(T. lacustris*, L., und *T. rappii*, GTHR.), im Bodensee, 1 *(T. marsilii)* in den oberösterreichischen Seen vor; doch muss bemerkt werden, dass SIEBOLD diese 3 Arten sammt der des Genfer Sees *(T. lemanus*, CUV.), vereinigt. Näheres über alle diese Forellenarten s. u. »Forelle«. Die Gattung T. umfasst theils ständige Süsswasserbewohner, theils Arten, welche nach dem Laichen für einige Zeit zum Meere hinabwandern. Von deutschen Arten wandern in's Meer nur der Lachs *(T. salar)* und die Meerforelle *(T. trutta)*. Ks.

Trygon, ADANSON, Gattung der Rochen (s. d.), Familie *Trygonidae* (Stachel- oder Stechrochen): Brustflossen ununterbrochen bis vor die Schnauzenspitze verlängert, wo sie mit einander verschmelzen. Rumpf breit, scheibenförmig. Schwanz lang und schlank, ohne seitliche Längsfalten. Vertikale Flossen fehlen oder sind unvollständig entwickelt, oft durch einen gesägten Stachel ersetzt. Meist den wärmeren Meeren angehörig, ca. 45—50 Arten in 6 Gattungen, fossile Arten im Tertiär des Monte bolca und Postale. Gattung Trygon: Schwanz sehr lang, peitschenförmig, zugespitzt, mit einem langen, pfeilförmigen, mit Widerhaken versehenen Stachel bewaffnet. Rumpf glatt oder höckerig. Die Nasenklappen fliessen zu einem viereckigen Lappen zusammen. Zähne abgeflacht. Sie leben meistens an flachen Stellen in der Nähe der Flussmündungen, einige auch im Süsswasser, im östlichen Süd-Amerika, z. B. in Guayana, wo sie in grosser Menge sich finden. Der Schwanzstachel dient als Waffe, womit sie ihren Feinden böse Wunden beibringen, mit heftigem Schmerz und gefährlichen Erscheinungen, wie Brand und Krämpfe, oft mit tödtlichem Ausgang, was nicht blos in der gerissenen Beschaffenheit der Wunde, sondern auch in der Beimischung des eingeimpften Schleimes liegen mag. Die Stacheln werden von Zeit zu Zeit abgeworfen und durch andere ersetzt, die hinter dem einen, in Function befindlichen, wachsen, wie die Zähne der Rochen oder die Giftzähne der Schlangen. In Europa 3 Arten, deren bekannteste *Tr. pastinaca*, L., ½—2 Meter lang. Schwanz bis 1½ Mal so lang, wie die rhombische, an der Schnauze stumpfwinklige Rumpfscheibe, ohne Dornenreihe auf der Mittellinie des Rückens und Schwanzes, höchstens mit einigen kleinen Höckern. Schwanz unten mit einer deutlichen Hautfalte und oben mit einer niedrigen Leiste. Unten im Mund, hinter den Zähnen, 3—5lappige Anhänge. Oberseite braun, oft mit kleinen, weisslichen Flecken. Im atlantischen Ocean, China, Japan, im Mittelmeer, Nordsee, zuweilen auch in der Ostsee. — Fleisch schlecht. *Tr. violacea*, BONAP., mit einer Dornenreihe auf der Mitte des Rückens. KLZ.

Trypanostoma, s. Strepomatiden. E. v. M.

Trypanurgus, FITZINGER, Gattung der Schlangenfamilie *Homalopsidae* (s. d.), Schwanz lang; 19 Reihen von Rückenschildern, die mittelsten von ihnen verbreitert; Pupille elliptisch; 13—15 Oberkieferzähne, auf welche ein Paar von Fangzähnen folgt; vordere Unterkieferzähne sehr gross. Eine Art, *Tr. compressus*, in Süd-Amerika (Guiana, Nord-Brasilien, Bolivia). MTSCH.

Trypeta, MEIG. (gr. *trypetes* = der Bohrende), s. Bohrfliege. E. TG.

Tryphaena, HÜBN., Gattung der Eulen, *Noctuae*, unter den *Lepidoptera*, (s. Schmetterlinge). MTSCH.

Tryphon, GRAV. (gr. *tryphao* = ich lebe lustig), namengebende Gattung

Digitized by Google

der Schlupfwespenfamilie *Tryphonidae* (s. d.), oder *Tryphonina*, mit 12 deutschen Arten, die fast nur in Blattwespenlarven schmarotzen. E. Tg.

Tryphonidae, Sippe der Schlupfwespenfamilie *Ichneumonidae* (s. d.), die einen sitzenden oder gestielten, deprimirten oder drehrunden, meist aber vor der Spitze den grössten Umfang erreichenden und daher kolbigen Hinterleib mit kurz vorstehendem, nur in wenigen Fällen etwas längerem Legbohrer im weiblichen Geschlecht haben. Die mehr kleinen bis mittelgrossen Arten finden sich vorzugsweise an Schilf und schilfartigen Gräsern und schmarotzen vorherrschend bei Blattwespen, aber auch bei Raupen, namentlich nächtlicher Schmetterlinge. Zu den bekanntesten, bezüglich artenreichsten Gattungen gehören: *Metopius*, *Bassus*, *Exochus*, *Mesoleptus*, *Tryphon*, *Mesoleius* u. a. Hauptwerk: Holmgren, Monographia Tryphonidum Sueciae in: Kgl. Svenska Vetensk. Akad. Handlingar 1855 u. 1856. — Gravenhorst, Ichneumonologia europaea II, pag. 1—368, III, pag. 289—370. E. Tg.

Trypoxylon, Ltr. (gr. *trypao* = ich durchbohre, *xylon*, Holz), Töpferwespe, eine Hymenopterengattung, die zu der Familie der *Crabronina* der Grabwespen (s. d.), gehört. Die Vorderflügel haben nur eine vollkommen entwickelte Cubitalquerader und eine zweite, zart angedeutete; der langgestreckte Hinterleib ist keulenförmig und dünn gestielt. Die zwei deutschen, aber sehr zahlreichen amerikanischen Arten nisten im trockenen Holze, und viele kleiden die Gänge mit Lehm aus. E. Tg.

Trypsin, tryptische Verdauung. Wie bekannt, unterscheidet man bei den Thieren eine dreifache Verdauung, eine diastatische, peptische und tryptische. Die erstere kommt besonders den Säugethieren zu, die zweite den Wirbelthieren überhaupt, und die letztere scheint sich bei allen Thieren ausnahmslos zu finden. Das T. vereinigt gewissermaassen die Wirkungen der anderen beiden Verdauungssäfte in sich, und ist im Stande, ohne Mitwirkung von Säure sowohl Stärke, wie Eiweiss und Fett zu verdauen. — Bei den Menschen und den höheren Wirbelthieren wird das T. in der Bauchspeicheldrüse oder dem Pankreas gebildet, in einem Organ, welches ohne Zweifel allen Wirbelthieren zukommt; denn wurde es auch früher bei vielen Fischen vermisst, so wurde es doch durch Legonis im Leberparenchym entdeckt, derartig, dass hier Leber und Pankreas ein einheitliches Organ, das sogen. *Hepatopancreas* vortäuschen. Das Pankreas der höheren Wirbelthiere, speciell des Menschen und der Säuger, ist eine relativ kleine Drüse von tubulösem Bau (Flemming), deren secernirende Röhrchen mit kleinen, isodiametrischen, stark granulirten Zellen belegt sind. Auch das Sekret enthält zahlreiche feine, aus jenen Zellen stammende Granula, die, wie es scheint, Träger des wirksamen Princips des T. sind. Beim Menschen etc. wird der pankreatische Saft durch den *Ductus wirsungianus* dicht unter der Einmündung des Gallenganges in das *Duodenum* ergossen; bei den Carnivoren und den Einhufern findet sich daneben noch ein kleiner Ausführungsgang, *Ductus santorini*. Bei den Nagern endlich (Kaninchen etc.) mündet der Ausführungsgang des Pankreas weit unterhalb des Gallenganges. — Wesentlich verschieden von der Verdauung der Wirbelthiere ist die der Wirbellosen. Allem Anschein nach und soweit unsere Kenntnisse reichen, ist sie rein t., und es sind oft besondere Organe zur Sekretion des t. Enzymes vorhanden. So haben namentlich die Mollusken eine mächtig entwickelte Mitteldarmdrüse, fälschlich Leber oder gar Hepatopankreas genannt, die in ihrer Wirkung völlig einem Pankreas gleicht. Ebenso haben unter den Crustaceen die Decapoden am Magen eine stark entwickelte, ähnlich so

Digitized by Google

functionirende Mitteldarmdrüse, wie auch entsprechende, meist schlauchförmige Drüsen den anderen Crustaceen zukommen. Die Insekten etc. secerniren meist mittels ihres Mitteldarmepithels ein tryptisches Enzym, und ähnlich so ist es von vielen Würmern etc. bekannt. Die Seesterne ferner haben oft besonders entwickelte Drüsen, die das Enzym liefern, und die Coelenteraten haben an der Magenwandung ein ganz ähnliches Sekret. Die Protozoen endlich, die oft eine ganz intensive Verdauungskraft haben, besitzen gleichfalls die Fähigkeit, Stärke und Eiweiss zu verdauen, oft innerhalb eines für diesen Zweck jedesmal geschaffenen Hohlraumes, der sogen. Verdauungsvacuole. — Die Sekretion des pankreatischen Sekretes geht bei Pflanzenfressern continuirlich vor sich, bei Fleischfressern intermittirend — nach jeder Mahlzeit. Während der Sekretion ist das Pankreas roth, sonst blass. — Wie schon gesagt, ist das T. dadurch ausgezeichnet, dass es Kohlenhydrate, Fette und Eiweisskörper chemisch verändert. Wahrscheinlich enthält es dreierlei Enzyme vereinigt; doch sind sie bisher noch nicht getrennt. Das eiweissverdauende Enzym wird speciell T. genannt. Durch das diastatische Ferment wird Stärke fast momentan in Dextrin, dann in Maltose (Zucker) verwandelt, auch bei Gegenwart des Magensaftes. Nahrungsfette werden in zweifacher Weise verändert, physikalisch und chemisch. In ersterem Falle werden sie in eine äusserst feine Emulsion übergeführt, in letzterem werden sie verseift, d. h. gespalten in Fettsäuren und Glycerin, ebenfalls in Gegenwart von Magensaft und bei den Wirbelthieren unterstützt durch die Galle. Eiweissstoffe endlich werden durch T. energisch verändert und zwar am stärksten bei schwach alkalischer Reaction; es werden Peptone gebildet, ähnlich denen der Magenverdauung, die dann weiter zerfallen können in Leucin und Tyrosin etc. Hier findet sich eine weitgehende Uebereinstimmung in der Verdauung (s. d.) zwischen Wirbelthieren und Wirbellosen. Fr.

Tryxalis, Fab. (gr = eine Heuschrecke), Schnabelschrecke, eine Gattung der Feldheuschrecken, *Acridioda* (s. d.), welche sich durch einen kegelförmig verlängerten Kopf, lanzettförmige, breitgedrückte Fühler und schlanke Beine mit kaum verdickten Hinterschenkeln auszeichnet. Von den zahlreichen, in wärmeren Erdstrichen lebenden Arten kommen nur 2, am verbreitetsten *T. nasuta*, L., in Süd-Europa vor. E. Tg.

Tsachar, s. Tsaghar. W.

Tsaghar, Tsachar, Tsakhar, Tschakhar, Tschakar, Stamm der südlichen Mongolen (s. d.). Die T. sitzen um den Dalai-nor (117° östl. L., 43° nördl. Br.), in der inneren Mongolei, im Norden der Provinz Pe-tschi-li und in Nord-Ost-Chansi (im Wesentlichen um den 42° nördl. Br. und 113—117° östl. L.). Die südlichen T. treiben Ackerbau, eine Folge der chinesischen Nachbarschaft, alle nördlichen dagegen sind Nomaden; nur einige wenige Familien widmen sich hier dem Landbau oder der Viehzucht. In den ursprünglich rein mongolischen Dialekt sind viele chinesische Wörter, ja ganze Phrasen übernommen worden, wie ja auch die meisten T. chinesisch verstehen. Dagegen haben sie ihre ursprüngliche Kleidung, Haartracht etc. erhalten. Die T. sind die Hirten des Kaisers von China, dessen Herden sie weiden, wofür sie vom Hofe einen jährlichen geringen Sold bekommen. Im Kriegsfall müssen sie eine bestimmte Anzahl von Reitern stellen; im Frieden bildet ihr Gebiet so zu sagen eine Militärgrenze gen Norden, dessen Besatzung sie sind; sie sind in 8 Banner eingetheilt. In administrativer Beziehung unterstehen sie vier chinesischen Kommissaren, während für die internen Stammesangelegenheiten von Fall zu Fall ein besonderer

Kommissar bestellt wird. Uebrigens haben die T. kaum noch eine Erinnerung an ihre alte Organisation. 1868 zählten sie 130000 Seelen. W.

Tsak, s. Tschakma. W.

Tsakama, Tsak, s. Tschakma. W.

Tsarkasoi, bei den byzantinischen Geschichtsschreibern Name für die Tscherkessen (s. d.) oder Adighe. W.

Tsattineh, d. h. Bewohner unter den Bibern, Gruppe der Athapasken-Indianer (s. d.) in den Ebenen und im Thale des Peace-River, westlich und südwestlich vom Athapaska-See. (S. Biber-Indianer). W.

Tscha'b, Ka'b, Khab, grosser Araberstamm am Nordende des Persischen Meerbusens. Die T. sitzen östlich vom Schatt-el-Arab z. Thl. auf türkischem, z. Thl. auf persischem Gebiet in den unteren Theilen von Chusistan. Berühmt sind sie durch ihre Pferdezucht. W.

Tschachtas, Choctaws, Chahtas, Indianerstamm der Apalachen-Familie. Nach dem Census von 1890 : 9996 Seelen. Leben alle in der Union-Agentur im Indianer-Territorium. S. übrigens Choctaw. W.

Tschagalalegat, Volksstamm auf den Mentawei-Inseln südlich von Sumatra (2° südl. Br., 99° östl. L.). ROSENBERG hält die T. nicht für Malayen, sondern glaubt in ihnen versprengte Polynesier sehen zu dürfen. Ihre Sprache ist sehr reich an Vokalen und unterscheidet sich sehr von den benachbarten Idiomen. Das Tabu-System ist ausgebildet. Die T. schwärzen ihre Zähne nicht, schlagen aber die vorderen spitz; bis auf Kopfhaar und Augenbrauen entfernen sie sämmtliche Körperhaare. Ehescheidung ist unbekannt; der Ehebruch wird mit dem Tode bestraft. Die T. sind sehr friedlicher Natur und kennen keinen Krieg; ihre Dörfer liegen offen da, indessen versteckt an verborgenen Orten. Bis vor Kurzem handhabten sie Bogen und vergiftete Pfeile. Geisterfurcht ist sehr bei ihnen ausgeprägt. Sie glauben, dass die Seelen der Verstorbenen in Dämonen übergehen. W.

Tschagatai, Dschagatai (s. d.), Ciagatai (MARCO POLO), Cagatai (andere mittelalterliche Schriftsteller), türkischer Dialekt, der heute in erster Linie von den Oezbegen oder Usbeken (s. d.) gesprochen wird. In weitestem Sinne gehören auch die Idiome der Uiguren, Kumanen, Turkomanen zu dem T. Mit T. bezeichnet man auch eine Unterabtheilung der Usbeken, und zwar die in Namangan im Ferghanathal. Der Name T. stammt nach VAMBERY davon her, dass man unter der Herrschaft der Mongolen ganz Mittelasien von Bochara bis über Almalik hinaus, welches als Erbtheil dem Prinzen TSCHAGATAI, einem Sohne DSCHINGIS CHANS zufiel, das Reich Tschagatai nannte, und mit diesem Namen auch den daselbst gesprochenen Turkdialekt bezeichnete. Diese Benennung der in Centralasien gesprochenen Mundart erhielt sich auch während der Timuriden, und da man zu jener Zeit in Persien und in ganz West-Asien diesen Namen gebrauchte, gelangte er auch nach Europa, wo wir noch heute das Türkische der Chanate (Bochara, Chiwa, Kokan) T. heissen, was im Grunde genommen nur auf die Sprachdenkmäler jener Epoche passt, da das heutige Türkische Mittel-Asiens von Rechts wegen özbegisch genannt werden sollte. Dieses unterscheidet sich vom T. durch gewisse Eigenthümlichkeiten der Formenlehre; ferner auch weicht der Wortschatz erheblich von einander ab, da es im Oezbegischen viele solche Wörter giebt, die im eigentlichen T. nicht vorkommen, die aber in den meisten Fällen im Dialekt der Kirgisen anzutreffen sind. Es darf allerdings nicht übersehen werden, dass die heutige Sprache der Chanate einzelne Nuancen auf-

Digitized by Google

weist, und dass der in Chiwa gesprochene Dialekt den Namen Oezbegisch am meisten verdient; im Ganzen genommen aber repräsentirt sich das Oezbegische als eine auf das T. gepfropfte Mundart, indem die frisch aus dem Norden gedrungenen Elemente dem schon vorhandenen türkischen Dialekt neuen Sprachstoff zugeführt hatten. Der Name T. galt seiner Zeit in Central-Asien als ein Ehrenname, und noch heute ist sein Ansehen so gross, dass die oben erwähnte, noch heute T. genannte Gruppe den neuerwählten Fürsten auf den Thron oder richtiger auf den Filz heben, wie die Graubärte jenes Stammes es thatsächlich thun. Der Begriff deckte sich seiner Zeit mit dem Begriff des Türkenthums im Allgemeinen und des verfeinerten Türkenthums im Besondern, ebenso wie die Sprache T. als die vornehmste der ganzen Sprachengruppe galt. W.

Tschagra, s. unter Malaconotus. RCHW.

Tschaitania, reformirter Theil der Hindu-Sekte der Vaishnavas (s. d.). Die T. verehren Krischna, die achte Incarnation Vischnus. Ihr Lieblingsbuch ist das Bhagarad. Die zu ihnen gehörenden, wie Weiber gekleideten, wandernden Bettler heissen Sakhibhavas. W.

Tschaja, *Chauna chavaria,* s. Palamedeidae. MTSCH.

Tschakir-Bek Deli, Horde der Goeklen (s. d.). W.

Tschakma, Tschukma, Tsakama, Tsak, birmanisch Thek, zu den Khyo ungtha (s. d.) gehöriger Völkerstamm in dem gebirgigen Theil der Provinz Tschittagong in Hinter-Indien. Die T. sind der zahlreichste jener Bergstämme, nach HODGSON Ureinwohner und zerfallen in zahlreiche Zweige. Obgleich Buddhisten, neigen sie sehr zum Brahmanismus, eine Folge des dauernden Contakts mit den bengalischen Hindu. Sie sind im Gegensatz zu ihren Nachbarn äusserst sesshaft. W.

Tschakma, Bärenpavian, *Papio porcarius, Cynocephalus porcarius,* s. Cynocephalus und Vierhänder. MTSCH.

Tschal, Eingeborenen-Name für das Doppelnashorn, *Rhinoceros bicornis,* s. Rhinocerotidae. MTSCH.

Tschala-Kazak, d. h. Halb-K., gewaltsam sesshaft gemachter Theil der Kazak-Kirgisen (s. Kirgis-Kasaken), am rechten Jaxartesufer. W.

Tschalgurten, Name einer Mischrace im östlichen Turkestan, die aus der Vermischung von eingesessenen Ost-Turkestanern mit eingewanderten Oezbegen (Usbeken) aus dem Chanat von Chokand hervorging. W.

Tschalikota-Mischmi, Zweig der Mischmi (s. d.) oder Mischimi, einer der wilden Bergvölker in Assam in Hinter-Indien. Die T. wohnen in den Grenzgebieten Assams, zwischen den Flüssen Digaru und Dibong und an den Ufern des letzteren, vom Norden Sadiya's bis gegen Tibet. Der Name T., die Benennung seitens der Assamesen, bedeutet die geschorenen Mischmi, da sie das Vorderhaupt abscheeren. Sie selbst nennen sich Midhi. W.

Tscham, s. Tsiam. W.

Tschamar, grosse Helotenkaste in Hindustan. Die T. sind Abkömmlinge der alten, von den Ariern in Indien vorgefundenen Bevölkerung. Jetzt nehmen sie etwa die Stellung der alten Sudras ein. In den Städten ist es ihnen gestattet, Stoffe zu weben und Leder zu verarbeiten, auf dem Lande dagegen sind sie Erdarbeiter, Abdecker, ja Leibeigene der Radschputen, trotzdem die britische Regierung sie für frei erklärt hat. So leben sie denn rechtlos in einem geradezu menschenunwürdigen Zustande dahin, giebt es doch drei Viertel Millionen unter ihnen, die sich nur von Aas und gestohlenen Thieren nähren. Nur ein Theil

Digitized by Google

von ihnen, die T. von Tschattisgarh, sind aus diesem Elend emporgestiegen, indem sie eine neue Sekte bildeten, die »Satnami«, so genannt von dem Ausruf »Satnam, Satnam«, Gott, Gott, mit dem sie ununterbrochen die Sonne begrüssten. Die Satnami essen kein Fleisch und trinken nur Wasser; in Bezug auf den Tabakgenuss haben sie sich getheilt. Das Verhältniss der beiden Geschlechter zu einander ist lax; jedoch ist es Verleumdung, wenn dem Oberpriester das *jus primae noctis* zugeschrieben wird. Nach dem Census von 1881 zählten sie mehr als 11 Millionen, von denen annähernd die Hälfte auf die Nord-West-Provinzen, je mehr als eine Million auf Pendschab, Behar und Bengalen, Malva und Bandelkand entfallen. Der Rest verteilt sich auf Gondvana (drei Viertel Millionen), Radschputana, Nizam, Bombay etc. W.

Tschamek, *Ateles pentadactylus*, s. Ateles und Vierhänder. Mtsch.

Tschampas, Khampas, tibetische Völkerschaft im Westen des Landes, in der Provinz Gnari-Khorsum in den Distrikten Gardschetol und Chaukhor. Sie stammen aus dem Osten Tibets aus dem Kham, sind aber ganz verschieden von den Khambas. Die T. räubern gern und sind wohl bewaffnet mit schön geschmückten Waffen, Flinte und Schwert. Die Männer sind robust und stark, wohl gewachsen. Kleidung ist Sommer und Winter ein Schafpelz, dessen Wolle nach innen gekehrt ist; er reicht nur bis zum Knie. Um die Taille tragen sie einen Wollshawl. Die T. tragen gleich den Chinesen einen Zopf. Die Frauen haben ein langes und weites Gewand und tragen ihr Haar ebenfalls in Flechten, die überreich mit Silberzierraten und Münzen geschmückt sind. Die T. sind ein Reitervolk, das förmlich zu Pferde lebt. Sie sind Buddhisten. Physisch gleichen sie den Tibetern (s. d.), haben aber eine Sprache, in der man türkische Elemente gefunden haben will. W.

Tschandal, hinduisirte Aboriginerbevölkerung im Bezirk Dakka im östlichen Bengalen und den benachbarten Landestheilen. Sie gelten den Brahmanen für so unrein, dass ein solcher sich für beschmutzt halten würde, wandelte er auch nur über den Schatten eines T. Brahmanen und T. sind die beiden Endpunkte auf der socialen Stufenleiter Indiens. Nach der Tradition der T. von Faridpur waren sie ein grosser Hindustamm, der das Unglück hatte, von einem rachsüchtigen Brahmanen verflucht zu werden. Sie wanderten nun aus und setzten sich in den Ueberschwemmungsgebieten von Faridpur, Djessore und Bakergandj fest. Dort bauen sie ihre kleinen Hütten auf künstlich aufgeworfenen, 3,5 Meter hohen Erdhügeln und benützen die trockene Jahreszeit zum Einsammeln von Vorräthen für Mensch und Vieh. Kommt dann die Regenzeit, so steigt das Wasser bis nahe an die Kuppe der Wurten, auf denen nun die T. sammt ihrem Vieh ein nichts weniger als beneidenswerthes Dasein führen; kommt es doch vor, dass das Wasser wider Erwarten höher steigt, oder dass die Ueberschwemmung länger anhält, als die Vorräte reichen; dann ist Hungern das Loos der Armen. Die britische Regierung hat vergebens versucht, sie zur Auswanderung in die Sanderbands zu bewegen; sie fühlen sich dort wohl in ihrem Elend. Ein Theil der T. sind Mohammedaner, der grössere, kulturell höher stehende Theil sind Hindu. Diese zählten 1881 : 1779047, davon 1576076 in Bengalen, 173532 in Assam, 29439 in Gondjam. W.

Tschandu, s. Tschendu. W.

Tschangar, Aboriginerstamm in Vorder-Indien, jetzt als Heloten im Pandschab und im Sindh von Ort zu Ort wandernd. Die T. gelten für besonders unrein und nähren sich vom Fischfang. W.

Digitized by Google

Tschango, s. Chango. W.

Tschango, *Lupus tschango*, der chinesische Wolf, s. Wildhunde. MTSCH.

Tschanguen, Indianerstamm an der Chiriqui-Bai in Central-Amerika, s. Changuenes. W.

Tschantu, Bezeichnung der in Kaschgarien sesshaften Tarantschi (s. d.), seitens der ihnen benachbarten Nomaden. Diese Kaschgar-Tarantschi sind weniger gemischt als die von Kuldscha; sie sind grösser (1,67 Meter) und weniger brachycephal als jene. Die Haut ist broncefarbig mit einem Stich ins olivenfarbige an den bekleideten Körpertheilen, dabei nicht rauh, sondern sehr glatt. Die Haare sind kastanienbraun, schwarz, manchmal auch roth, gewellt oder straff. Die Nase ist gross, breit und lang, die Lippen etwas aufgeworfen. Die Stirn ist niedrig, breit, oft fliehend. W.

Tschaongtha, Tschungtha oder Rakhaing, wie sie sich selbst nennen (s. Rakhaing). W.

Tschapogiren, Name für die an der Podkamenaja Tunguska streifenden Tungusen (s. d.). W.

Tscharka, Aymara-Dialekt in Bolivia (s. Aymara). W.

Tscharrua, s. Charruas. W.

Tscharwa, Tschorwa, Tscherwa = Viehzüchter, im Gegensatz zu Tschomru = Ansässiger. Klasseneintheilung bei den Turkomanen (s. d.), speciell bei den Kara Tschucha-Yomut. Die T. des genannten Stammes zählen 9000 Kibitken. Den Winter vom November bis Anfang März bringen sie auf persischem, die übrigen acht Monate auf russischem Gebiet im Norden des Atrek zu, theils in der Nähe des Meeres, theils in den an den Sumbar, den Hauptzufluss des Atrek angrenzenden Gebieten. W.

Tschasa, s. Kolita. W.

Tschati, *Felis mitis*, s. Wildkatzen. MTSCH.

Tschatties, grosse Handelskaste in der Präsidentschaft Madras. Sie zählen etwa drei Viertel Millionen Seelen, die sich in zahlreiche, man spricht von 90, Unterabtheilungen eintheilt. W.

Tschaudor, Tschauduren, Tschudor = Tschoudoren, turkomanischer Nomadenstamm im westlichen Turkestan und in Trans-Kaspien. Die T. sind nach VAMBERY aller Wahrscheinlichkeit nach Ueberreste der im 16. Jahrhundert noch mächtigen Adali oder Adakli (d. h. Insel)-Turkomanen, die früher das ganze östliche Kaspi-Ufer von der Kindirli-Bucht bis zum Balkan inne hatten, jetzt aber, in Zahl und Ansehen bedeutend herabgekommen, im nordwestlichen Theil des Ust-Urt-Plateaus bis in die Nähe von Alt-Urgendsch und südlich bis zur Karabugas-Bucht sich herumtreiben. T. sitzen auch im Chanat Chiwa zwischen den Städten Chiwa und Chodscheili, ferner im Chanat Buchara, südlich von Tschardschui. Nach GRODEKOF zählen sie insgesammt 86000 Seelen. Sie sind nach VAMBERY der reinste Typus der Turkomanen: von schmächtigem Körperbau, kleinem Kopf, einem mehr konischen als runden Schädel und einem 5—6 Fuss hohen Körpermaasse. Zu den T. gehören die Sajaten und Esken, zusammen nur etwa 200 Kibitken stark, am linken Ufer des Amu Darja und Nachbarn der Sakar-Turkmenen. W.

Tschauktschu, s. Tschuktschen. W.

Tschautschau, Hunderace in Süd-China, ein stumpfköpfiger Spitz, dessen Ohren an der Spitze überhängen; er ist gewöhnlich schwarz oder rothgelb gefärbt und wird vom niederen Volke gemästet. MTSCH.

Digitized by Google

Tschaus, *Felis chaus,* s. Wildkatzen. MTSCH.

Tschauwi, s. Chowees. W.

Tschawo, Stamm der Galla oder Oromo im Quellgebiet des Guder. W.

Tschechem, kleine, den Tungusen (s. d.) verwandte Völkerschaft im Gebiet Ssemiretschensk im nordöstlichen Sibirien. W.

Tschechen, Cesky, Cechy, Name des wichtigsten der im letzten Drittel des sechsten Jahrhunderts in Böhmen eingewanderten slavischen Stämme. Böhmen hatte vom Jahre 8 vor Chr. bis in das 6. Jahrhundert hinein eine rein germanische Bevölkerung in Gestalt der Markomannen. Nachdem diese, dem Ansturm der Avaren weichend, in das westliche Nachbarland gezogen waren, wo sie, mit anderen versprengten Germanenstämmen vereinigt, unter dem Namen der Bajuvaren (s. d.) erscheinen, wurde um die oben angegebene Zeit das entvölkerte Böhmen allmählich und wahrscheinlich kampflos von slavischen Stämmen bezogen, die sich vorerst unter avarischer Botmässigkeit befanden. Nach dem Tode ihres Befreiers von den Avaren, des Franken SAMO, 658 (nach Anderen 662), zerfiel Böhmen in mehrere einander befehdende Stammesgebiete, bis es den Herzögen des in der Mitte des Landes um Prag hausenden Tschechenstammes bis zum Ende des 10. Jahrhunderts gelang, ihre Herrschaft über das ganze Land auszudehnen, das auch nach diesem Stamme die slavische Bezeichnung Cechy erhielt. Den Chronisten jener Zeit indessen sind sie nur unter dem Namen der Slaven oder der Wenden bekannt; EGINHARD führte den Ausdruck »Böhmen« ein, der sich, ausserhalb des Landes wenigstens, seither behauptet hat. Nach jener Occupation hatte Böhmen Jahrhunderte lang eine rein slavische Bevölkerung, nur im Südwesten des Landes, wo heute noch Bayern wohnen, sind möglicherweise germanische Reste sitzen geblieben. Nichtsdestoweniger konnte das Land sich den politischen und Cultureinflüssen des mächtigen deutschen Nachbarreichs auf die Dauer nicht entziehen. Schon unter Karl dem Grossen wurde Böhmen dem Frankenreich tributpflichtig; die böhmischen Herzöge, von 1198 die böhmischen Könige, mussten die Oberhoheit des deutschen Kaisers anerkennen. Von 895 ab wurde durch deutsche Priester das Christenthum eingeführt. Die Zahl der Deutschen im Lande nahm rasch zu, denn sie wurden von den Fürsten des Landes unter günstigen Bedingungen herbeigerufen. Der von SOBIESLAW II. 1178 den Deutschen ausgestellte, von WENZEL I. um 1231 erweiterte Freiheitsbrief hebt diese Berufung ausdrücklich hervor. Im 12. und 13. Jahrhundert erfolgte die grosse Colonisirung der Grenzgebiete Böhmens durch Deutsche. Die T. hatten nämlich nicht das ganze Land besiedelt; auch verstanden sie nicht mit dem Pflug umzugehen und hatten daher den leicht mit der Hacke zu beackernden Boden in der Nähe der Flussläufe für sich ausgewählt, die waldbedeckten Gebirgsparthien hatten sie dagegen nicht besetzt. In diese wurden von den Landesfürsten, Adligen und Klöstern die pfluggewohnten Deutschen berufen; sie wurden von ihnen urbar gemacht und besiedelt. Es sind dies die Grenzgebiete Böhmens, also das Braunauer Ländchen, das Adler-, Riesen-, Iser- und Erzgebirge, der Böhmerwald, grosse Strecken um Neubistritz, Stecken und Landskron. Gekennzeichnet werden diese Gebiete durch die von dem tschechischen Runddorf sich scharf unterscheidende fränkische Siedlungsform und die fast ausschliesslich deutschen Ortsnamen mit den Endungen -reut und -roden, -grün und -wald. Gleichen Schritt mit der deutschen Colonisation des Grenzlandes hielt das Wachsthum des deutschen Elements in den Städten; Prag erhielt ganz deutsche Stadttheile, und andere deutsche Städte

Digitized by Google

wurden auf königlichen Befehl errichtet; 1348 erfolgte die Gründung der ältesten deutschen Hochschule Prag — kurz, Böhmen war am Ende des 14. Jahrhunderts so zu sagen ein deutscher Landestheil. Die Reaction erfolgte am Anfang des folgenden Jahrhunderts mit dem Sturm des Hussitismus, einer Bewegung, die aus religiösen Gründen erwachsen war, die aber allmählich sociale Bedeutung gewann und in die Spitze des Deutschenhasses auslief. Nach Huss' Feuertode 1415 ergossen sich die Schaaren seiner fanatisirten Anhänger unter Ziska's Führung über das Land, um mit unbeschreiblicher Grausamkeit die katholisch gebliebenen Landestheile zu verheeren, Kirchen und Klöster zu plündern, vor Allem aber, um die deutschen Städte des Landes zu erobern und deren Bewohner niederzumachen. So wurde im Innern des Landes das Deutschthum gänzlich vernichtet, grössere, von Deutschen besiedelte Gebiete in der östlichen Hälfte des Landes slavisirt. Seitdem haben die T. nicht aufgehört, als Nation zu gelten, und wenn auch der dreissigjährige Krieg viele Strecken des Landes von protestantischen Familien entvölkerte (auch die tschechischen Utraquisten waren Lutheraner geworden) und die vor dem Kriege auf 3 Millionen geschätzte Bevölkerung auf 780000 herabdrückte; wenn auch am Ausgang des 18. Jahrhunderts die tschechische Sprache derart verfallen und bedeutungslos geworden war, dass selbst begeisterte böhmische Patrioten an ihrem Wiedererstehen zweifelten, so genügten nur wenige Jahrzehnte im Anfang unseres Jahrhunderts, um, eine Folge der französischen Revolution mit ihren demokratischen Ideen, wie auch der Befreiungskriege gegen Napoleon, die tschechischnationale Bewegung in überraschend kurzer Zeit neu und überaus kräftig aufflammen zu lassen. Von Jahrzehnt zu Jahrzehnt hat diese nationale Bewegung immer bestimmtere und schärfere Formen angenommen, bis es gerade in den letzten Jahren zu sehr scharfen Auseinandersetzungen zwischen der deutschen Bevölkerung Böhmens und den T. gekommen ist. Ausser der immer erfolgreicher angestrebten politischen und socialen Befreiung von den Deutschen haben sie sich deren Bekämpfung und Zurückdrängung zur Hauptaufgabe gemacht. Das Deutschthum, das im Anfang des Jahrhunderts, ähnlich wie im 13. und 14. Jahrhundert, netzartig über das ganze Land ausgebreitet war, schwand seit 1848 im Innern des Landes rasch dahin; am raschesten in den Städten. In Prag z. B., wo sich 1856 noch 73000 Einwohner zur deutschen, 50000 zur tschechischen Nationalität bekannten, errangen die T. bereits 1861 die Mehrheit in der Gemeindevertretung. Heute hat Prag bei 306000 Einwohnern nur noch 41000 Deutsche. Auf dem Lande, wo die Deutschen in dem geschlossenen Sprachgebiet in compakteren Massen wohnen, haben sich die nationalen und sprachlichen Verhältnisse weniger zu Ungunsten der Deutschen verändert, wie denn auch ihre Zahl im Verhältniss zur Gesammtbevölkerung Böhmens trotz der Ungunst der politischen Verhältnisse in den letzten fünf Jahrzehnten nur ganz unerheblich gesunken ist. 1846 betrug die Zahl der T. 61% der Gesammtbevölkerung, die der Deutschen 39%, 1890 war das Verhältniss bei 3644188 T. und 2159011 Deutschen = 63 : 37. Die T. sind ihrer Physis nach sehr bevorzugt, und von den westlichen Slaven entschieden der körperlich und geistig tüchtigste Stamm. Ihre Frauen, besonders die Pragerinnen, sind bekannt wegen ihrer Schönheit. Die Männer unterscheiden sich im Allgemeinen wenig von den Deutschen, jedoch haben sie häufiger vorstehende Backenknochen und tiefliegende Augen. Der Schädel ist dagegen viel grösser als der der Deutschen; er ist nach Weissbach und Glatter sogar der grösste aller europäischen Schädel

Digitized by Google

überhaupt, die er an Capacität bei weitem übertrifft. Demgemäss ist dann auch die geistige Begabung der T. eine ausgezeichnete, die nationale Cultur, die sie sich in kaum einem Jahrhundert geschaffen haben, Staunen erregend. Mit Recht sind die T. stolz auf den gesunden Kern ihrer Landbevölkerung. Ihre Sprache ist ungeheuer reich an Consonanten, und es giebt zahlreiche Wörter, die gänzlich ohne Vocal sind. Dennoch klingt das T. elegant und harmonisch und hat sich zu einer Literatursprache entwickelt, die unter den slavischen Sprachen einen der ersten Plätze einnimmt. In Böhmen sprechen alle T. denselben Dialekt; dagegen unterscheidet LEGER für Mähren denjenigen der Hanaken, Slovaken und Opavan. Die T. sind wohl das musikalischste Volk der Erde; haben sie auch nicht die besten und meisten Componisten hervorgebracht, so sind sie doch zweifellos die besten Musiker. Die Gesammtzahl der T. betrug 1890 7410388, wovon 3644188 auf Böhmen, 1590513 auf Mähren und die Hanaken, 129814 auf Oesterreichisch-Schlesien, 93481 auf Nieder-Oesterreich, 14845 auf das sonstige Cisleithanien entfallen. Insgesammt betrug die Zahl der T. in Oesterreich 5472871, diejenige der ungarischen T. (Slovaken) 1937517. W.

Tschegem, Abtheilung der Kabardiner (s. d.), eines Zweiges der Tscherkessen (s. d.). Die T. sitzen am Nordabhang des Matschikpar. W.

Tschego, *Anthropopithecus tschego,* eine Abart des Schimpanse, über welche die Zoologen noch nicht recht klar geworden sind. Siehe Anthropomorphen, Troglodytes und Vierhänder. MTSCH.

Tschendu, Tschandu, Tseïndu, Schendu oder Poï, Puï, Bergstamm im nördlichen Theil der britischen Provinz Arakan und im Norden und Nordosten der blauen Berge im nordwestlichen Hinter-Indien. Die T. sind kriegerisch, und wenn sie nicht gerade ihre Nachbarn bekriegen, so befehden sich die einzelnen Gruppen unter einander selbst. Die Khamis, einen ihrer Nachbarstämme, haben sie gezwungen, nach Kuladan auszuwandern, damit er Ruhe bekam. Ihre Waffen sind Lanze, Bogen und der Dao, eine Art langen Dolches, und der Buckelschild. Die T. gehören wahrscheinlich zu der Familie der Luschai (s. d.). Ihre Sprache ist einsilbig, wenig ausdrucksfähig und arm. Eine Schrift haben die T. nicht. Die T. von Arakan sind von den Engländern unterworfen. W.

Tschenna, Chenna, auch Manzaneros genannt, einer der im Osten der Anden wohnenden Araukaner-Stämme (s. d.). Die T. sind nach den Beobachtungen MUSTERS' merkwürdig durch ihren Gehorsam gegen ihre Kaziken. Seine Macht ist absolut, sein Wort Gesetz; auf seinen leisesten Wink verlässt der entfernteste seiner Unterthanen sein Heim, Weib und Kind, um bewaffnet und beritten sich zu seiner Verfügung zu stellen. Diese halbcivilisirten Araukaner sind ihren südlichen Nachbarn, körperliche Stärke ausgenommen, in jeder Hinsicht überlegen, und ihre festen Wohnsitze inmitten eines fruchtbaren Gebietes sichern ihnen grosse Vortheile über die nomadisirenden Patagonier. Sie befassen sich mit dem Anbau von Nutzpflanzen und verstehen, nebst einem Cider von ungewöhnlicher Stärke, ein berauschendes Getränk *(pulco)* aus der Algarrobe zu brauen. Ihre Sprache klingt sanfter, melodiöser und besitzt ein reicheres Vocabular als das südlich benachbarte gutturale Tehueltsche; MUSTERS hält sie mit dem Pampaidiom für nahe verwandt. Ihre Kleidung ist überaus nett und reinlich, und das Morgenbad wird nie vergessen. Nach MUSTERS' Erkundigungen sollen sie die Sonne verehren, dagegen absolut keine Götzen haben. In ihren Ceremonien bei feierlichen Anlässen, wie Geburten etc., stehen sie den

Digitized by Google

Tehueltschen (s. d.) nahe. Niemals beginnen sie ein Mahl, ohne vorher mit skrupulöser Gewissenhaftigkeit Brod oder ein Stückchen Fleisch auf den Boden geworfen und dazu einige Zauberworte gemurmelt zu haben, um Gualichu günstig zu stimmen, denn im Allgemeinen sind sie abergläubischer als die übrigen Indianer. Sie besitzen ferner einige Kenntnisse von den Edelsteinen, scheinen ihnen jedoch gewisse wunderbare Kräfte zuzuschreiben. Eine ganz absonderliche Sitte bei ihnen ist endlich jene, wonach der Bräutigam nicht im Geringsten nach der Einwilligung seiner Braut fragt, sondern einfach, nachdem er zuvor den verabredeten Kaufpreis den Eltern überbracht hat, das Mädchen gewaltsam entführt hinaus in den Busch, von wo er, nach einem erzwungenen zweitägigen »Honigmond« mit ihr zurückkehrt, um nunmehr als Mann und Frau zu leben. Polygamie ist dabei statthaft. W.

Tschentsu, Tschentschu, Tschintschu, Chenchuwar, Aboriginerstamm in der Präsidentschaft Madras in Vorder-Indien. Die T. sitzen zum kleineren Theil (2331) in Nizam's Reich auf dem linken Ufer der Krischna, zum grösseren (5010) in den Nallamala Bergen; einige wenige (55) sitzen auch im Gebiet der Präsidentschaft Bombay. Sie lieben die Berge und steigen selten in die Ebene herab. Ueber ihren Charakter sind die Ansichten verschieden; die einen erklären sie für unverbesserliche Räuber und Mörder, die anderen halten sie für friedliche Leute, die nur von dem Ertrage der Jagd in den Djungeln leben. Die T. wohnen in kleinen, »gudem« genannten Gemeinden; jeder Gudem umfasst mehrere Familien und hat sein Jagdgebiet abgetrennt für sich. Die Hütten sind ziemlich elegant; sie haben etwa 8 Fuss hohe Wände und ein kugelförmiges oder Wagendach ähnliches Dach. Die Kleidung der Männer besteht in einem schmalen Lendengurt, die der Frauen gleicht der der Hindu, ist aber ärmlicher. Die T. nähren sich von den Wurzeln und Beeren der Djungel, von Milch und Tamarinden; im Austausch oder durch Raub erlangen sie manchmal auch Getreide. Ihre Hauptbeschäftigung ist indessen die Jagd; Viehzucht ist nur wenig vertreten. In ihrem Aeussern, das sehr stattlich ist, sind sie schöner als die benachbarten Yenadis, denen sie in ihren Gewohnheiten sonst sehr nahe kommen. Die Haut ist sehr dunkel; das Haar tragen sie in einem Knoten auf dem Kopf. Kopfbedeckung ist eine Fellmütze. Als Waffen tragen sie Wurfspeer, Bogen und Pfeile, ferner eine Art Sichelmesser und Luntenschlossflinten; früher trugen sie ein schwarzes Panzerhemd, das sie aber neuerdings abgelegt haben. Heute sind einige der T. in englische Dienste als Polizisten getreten, andere verdingen sich in die Dörfer der Ebene zur Bewässerung der Felder während der Trockenzeit; culturfeindlich sind und bleiben sie aber gleichwohl. Ihre Sprache ist ein schlechter Telugudialekt (s. d.). W.

Tschentui, noch wenig bekannte Völkerschaft im östlichen Tibet, auf der Grenze gegen China, s. Tibeter. W.

Tschera, Tschero, Tscheru, Aboriginerbevölkerung im nordöstlichen Indien, in den Divisionen Chota-Nagpore (Nieder-Bengalen) und im Südosten der Nordwest-Provinzen. Ursprünglich sassen die T. mit den ihnen verwandten Kolh (s. d.) zusammen im Gangesthal, in Behar, Gorakhpur und Shahabad. Dort finden sich noch jetzt zahlreiche Alterthümer in Gestalt von Ruinen, von denen die wichtigsten die von Kabar sind, ihrem wahrscheinlichen Hauptorte. Um 500 wurden Kolh und T. durch die Savar aus ihren Sitzen vertrieben; sie wandten sich nach Süden und Südwesten, wo die T. hauptsächlich in den Bergländern von Chota-Nagpore festen Fuss fassten. 1885 zählten sie: in Bengalen

Digitized by Google

15665, in den Nordwestprovinzen 4367, in den Centralprovinzen 423, zusammen 20455 Individuen. Sie sind Ackerbauer. W.

Tscheratz, bei Bruce Bezeichnung für die Agau (s. d.) in Abessynien. Sie selbst nennen sich Hamra. Sie sind sicher die Urbewohner in ihren Sitzen; ihre Sprache ist gänzlich verschieden von dem Gez. W.

Tscheremissen, zu der finnischen Sprachfamilie gehöriges Volk im östlichen Russland. Heute sitzt die Hauptmasse der T. in dem Gebiet zwischen Wolga und Wjatka im Nordwesten des Gouvernements Kasan; ausserdem trifft man T. an der Kama an in den Kreisen Jelabuga und Ssarapul, ferner an der Bjelaja und deren Nebenflüssen in den Kreisen Krasno-Ufimsk (Gouv. Perm) und Birsk (Gouv. Ufa). Somit sitzen sie fast gänzlich auf dem linken Wolgaufer; nur in dem grossen Südostbogen der Wolga, zwischen der Ssura im Westen und Iljinka im Osten, treten sie auf das rechte Ufer über. Die T. des rechten Ufers heissen nach dem Ufer selbst »Berg-T.«, während ihre Stammesgenossen auf dem linken Flussufer »Wiesen-T.« genannt werden. Das Gebiet dieser letzteren wird begrenzt: im Westen von der Wetluga und ihren Zuflüssen Juronga und Usta, im Norden von der Wjatka, im Osten von der Ilet, einem Zufluss der Wolga, und im Süden von der Wolga und der unteren Kama bis zur Einmündung der Wjatka. Wie sich die beiden Verbreitungsgebiete der T. ihrer Grösse nach unterscheiden, so verschieden sind sie auch ihrer Oberflächennatur nach. Das kleinere Gebiet, das Bergland, ist bedeckt mit unermesslichen Fichten- und Tannenwäldern, während das Wiesenland sandig ist. Ebenso sind denn auch die Bewohner verschieden. Der Berg-T. (Górnye) ist grösser, kräftiger und schöner als der Wiesen-T. (Lugowye); jener ist rings von Russen eingeschlossen, völlig russificirt und treibt Ackerbau, dieser, dessen Gebiet besonders im Norden äusserst waldreich ist, lebt vorwiegend von der Jagd und hat erst neuerdings sich dem Landbau zugewendet. Der Physis nach sind Berg- wie Wiesen-T. typische Finnen: sie sind kaum mittelgross, 1,63 Meter nach mehr als 1200 Messungen; die Haut ist gebräunt, die Nase eingedrückt oder platt, die Backenknochen springen vor, der Bart ist schwach. Der Schädel ist mesocephal, etwa 79, im Gegensatz zu anderen finnischen Völkern (Permiaken, Wotjaken, Zyrianen etc.), aber in Uebereinstimmung mit den Wogul-Ostjaken. Wie bei den Westfinnen (s. Finnen) giebt es auch hier zwei Typen. Die T. sind keineswegs schön, und besonders die Frauen, die an sich schon nicht hübsch sind, sehen sehr entstellt aus durch Augenleiden, die eine Folge des Rauches ihrer Wohnungen sind. Die Sprache der T. ist kein reines Finnisch, sondern enthält etwa ein Drittel tatarische und ein Sechstel russische Worte, während die Hälfte finnisch ist. Einst sassen die T. am Unterlauf der Oka; von dort besetzten sie in nicht mehr zu bestimmender Zeit die heute von ihnen bewohnten Gebiete, geriethen vom 14. Jahrhundert an zwischen die Russen und Tataren und stellten sich auf Seite der letzteren. Daher stammt noch so vieles Tatarische in ihren Sitten. 1552 fielen sie mit der Eroberung Kasans durch Iwan den Schrecklichen unter russische Herrschaft. Oft haben sie sich dagegen aufgelehnt, bis auf Boris Gudunoff (1598—1605). Jetzt werden alle T. mehr und mehr russificirt, und eine gänzliche Entnationalisirung ist nur noch eine Frage der Zeit. — Der Unterschied von Berg- und Wiesen-T. thut sich schon im Aeussern ihrer Dörfer kund. Die Siedlungen jener sind ganz in das Grün der Obstbäume, Linden, Birken und Erlen eingehüllt, während die Dörfer der Wiesen-T. ohne jeden pflanzlichen Schmuck daliegen. Die Bauart ist türkisch, aus der Tataren-

Digitized by Google

zeit her, der Hausrath dagegen russisch. Neben dem Wohnhause haben sie die Kouda, eine primitive Sommerwohnung aus dünnen Balken und Holzspähnen. Die Kleidung ist bald tatarisch, bald russisch, bald tschuwaschisch (s. Tschuwaschen), nur die Frauen haben etwas alttscheremissisches behalten. Männer und Frauen tragen als Unterkleid ein langes Hemd, das an Brust, Schultern, Aermeln und Saum reich gestickt ist, einen mit Seide gestickten Gürtel und weisse, leinene Hosen. Ueber dem Hemd tragen sie im Sommer einen leinenen Mantel, den im Winter ein solcher aus selbstgefertigtem Tuch ersetzt. Die Kopfbedeckung der Frauen ist verschieden, je nach dem Verbreitungsbezirk. In den Kreisen Wetluga und Jaransk tragen sie die »Ssoroko«, die aus zwei Stücken Leinwand besteht, dem kürzeren hinteren, reich gestickten, und dem längeren vorderen. Die Ssoroko wird auf einem viereckigen Stück Linden- oder Birkenrinde, das am Haarnetz steckt, mittelst bunter Bänder befestigt und so auf dem Kopf getragen. In den Kreisen Urschum und Zarewokokschaisk tragen sie den »Tjuryk«, eine Art Baschlyk, in anderen Kreisen wieder den »Scharpan«, ein langes Handtuch, das so um den Hals geschlungen wird, dass es einen Theil des Kopfes bedeckt. In ihrem Schmuck bevorzugen die T. besonders Glasperlen oder, unter der Nachwirkung tatarischer Einflüsse, Münzen. In ihrer Nährweise gleichen die T. sehr den Russen; sie essen Sauerkohlsuppe etc. Ihr Nationalgericht ist jedoch der »Schurbal«, gekochte Milch, die abgekühlt und mit Sahne versetzt wird. Pferdefleisch betrachten sie als höchsten Leckerbissen. Mässigkeit ist nicht ihre Tugend, sodass es vorkommt, dass bei Gastmählern mehr als ein Gast auf dem Platze bleibt. Die T. sind heute Viehzüchter und Ackerbauer, Fischer und Bienenzüchter. Aus dem Honig brauen sie den pjure, ein berauschendes Getränk. An Spielen lieben sie Wettrennen zu Fuss und zu Ross, ausserdem alle russischen Spiele; besonders charakteristisch indessen sind nur ein Fangspiel und eine Art Pfänderspiel. Polygamie ist heute nur noch bei den heidnischen T. (Gouv. Perm und Ufa) üblich. Einst hatten sie sogar das Levirat, woran jetzt noch der »grosse Schwiegersohn« erinnert. Die geschlechtlichen Beziehungen sind sehr frei; Mädchen und Burschen verkehren ganz offen mit einander. Mädchenraub wird wohl auch jetzt noch geübt, hat aber im Allgemeinen dem Brautkauf Platz gemacht. Officiell sind die T. heute Christen, thatsächlich jedoch sind sie Heiden. Sie beten Steine, Berge und Bäume an, die nach ihrer Ansicht der Wohnsitz ihrer Götter sind. Donner und Blitz sind zwei Brüder, die vom Wind begleitet sind. Die Geister theilen sich in die zwei Kategorien der Götter (Juma) und der Dämonen (Keremet). Unter jenen giebt es einen Gott des Tages, des Wassers, der Erde etc., daneben aber auch die Väter, Mütter, Grossväter, Grossmütter dieser Götter. Geopfert wird diesen in Heiligthümern, die in Gehölzen liegen. Das Leben nach dem Tode ist für die T. eine einfache Fortsetzung des irdischen; man isst, man kauft und verkauft, man kann sogar noch einmal sterben, dann allerdings definitiv. Ihren Todten geben sie deshalb Nahrungsmittel mit, auch Knochen und Opferthiere. Im Gouvernement Perm wird 40 Tage nach dem Tode eines reichen Bauern dessen Lieblingspferd auf dem Grabe geschlachtet und verzehrt. Die uyatskischen T. glauben an eine Art Metamorphose, indem sie von einer Seelenwanderung sprechen, wobei der Mensch sieben Mal stirbt, bis er sich endlich in einen Fisch verwandelt. Todtenmahle werden am 3., 7. und 40. Tage, ebenso am Gründonnerstage gefeiert. Am Donnerstag vor Pfingsten werden die Todten von der ganzen Gemeinde bewirthet und Bier und Pfannkuchen in die Feuer ge-

schüttet resp. geworfen. Am Tage vorher jedoch bewirthet jeder Hausvater seine Todten allein. Das Paradies der T. liegt auf einem Berge, deshalb bekommt jeder Todte eine Leiter mit in den Sarg. Aus den Todten rekrutirt sich das Heer der Keremet (s. oben). Sich selbst nennen die T. Mari, Meri oder Mori, d. h. Mensch. Der Name T., der soviel wie »die östlichen« bedeuten soll, wurde ihnen von den Mordwinen (s. d.) beigelegt. Die Zahl der T. beträgt nach Smirnof (s. P. v. Stenin, Globus 1870, LVIII, No. 12 und 13) 312591, wovon 100714 auf das Gouvernement Kasan, 133417 auf Wjatka, 5460 auf Nishegorod und 3000 auf Kostroma kommen, während der Rest auf Perm und Ufa entfällt. W.

Tscherik, Abtheilung des rechten Flügels (On, Ong) der Kara-Kirgisen (s. d.). Die T. zerfallen in die beiden Familien der Ak-Tschubak und Bai-Tschubak und sitzen im Gebiet von Chokand. W.

Tscherkessen, berühmte Völkergruppe im westlichen Theil des Kaukasus, die westliche Gruppe der kaukasischen Völkerschaften bildend. Noch vor wenig mehr als 30 Jahren sassen die T. in einer Stärke von rund einer halben Million in der westlichen Hälfte des Kaukasus auf beiden Seiten der Hauptkette und in den angrenzenden Ebenen, in einem Landstrich, der durch das nordöstliche Ufer des schwarzen Meeres von der Kertscher Meerenge bis zu den Grenzen Mingreliens (am Flusse Ingur), durch den ganzen Lauf der Flüsse Kuban und Malka, einen Theil des nach Norden gerichteten Terek-Stromes und die kaukasische Hauptkette, von der grusinischen Militärstrasse bis zum Berge Elbrus, begrenzt wird; noch vor wenigen Jahren zählten sie dort 120000 Seelen; heute ist fast das ganze mächtige Volk aus dem russischen Gebiet verschwunden — der alten, über Alles geliebten Heimath fern, sitzen die T., über weite Striche vertheilt, in kleinasiatischen Gebieten, die ihnen etwa ebenso zusagen, wie dem Gemsbock die Tiefebene. — Es ist unangebracht, ein Volk wie die T., die mit ihren Bergen verwachsen waren wie kaum ein anderes, zu betrachten, wie sie so zu sagen in der, wenn auch selbst gewählten Verbannung leben. Greifen wir deshalb um reichlich 30 Jahre zurück, um die T. zu betrachten vor dem ersten grossen Auszuge von 1864, der so vieles in ihren Lebensgewohnheiten änderte. Die T. sind kein einheitliches Volk, sondern zerfallen in viele kleine Stämme und Geschlechter, die indessen so viel Aehnliches unter einander besitzen, dass viele Züge allen gemein sind. Alle T.-Stämme waren einst Christen, sind aber zum grössten Theil zum Islam übergetreten, ohne darum die Anschauungen aus ihrer Heiden- und Christenzeit ganz aufgegeben zu haben. Alle haben einen unbeugsamen Unabhängigkeitssinn, der sich mit einem ebensolchen kriegerischen paart. Unbegrenzte Neigung zu Raub und Kampf, eine ausgeprägte Habsucht, Treulosigkeit und Grausamkeit gegen den Feind, verbunden allerdings mit einem rühmenswerthen gelegentlichen Edelmuth, sind die Grundzüge ihres Charakters. Dazu kommt eine staunenswerthe Mässigkeit; Hirsebrei bildet für gewöhnlich den Hauptbestandtheil ihrer Mahlzeiten, und im Felde genügte ihnen eine Tageskost von einem Viertelpfunde eines mit Honig durchkneteten Mehlbreies. Abgehärtet gegen jede Strapaze des Feldzuges, verabscheuen sie jegliche Handarbeit, die Sache der Frauen und Dienenden ist, wie denn die Frau überhaupt bei ihnen kein glückliches Loos gezogen hat. Sie hat die Sorge für alle Arbeiten im Innern des Hauses und muss es sich gefallen lassen, jüngere Rivalinnen an ihre Stelle treten zu sehen, wenn sie altert. Unfruchtbarkeit und Kränklichkeit sind hinreichende Gründe, sie heimzuschicken. Im Allgemeinen sind die Sitten

der T. einfach und rein, auch die Trunksucht zählt nicht zu ihren Lastern. Lichtseiten sind die Achtung vor dem Alter, gewissenhafte Erfüllung der Pflichten der Gastfreundschaft, Ergebenheit gegen Freunde. Dabei kennen sie keine Furcht vor Tod und Gefahr, und der Stoicismus, mit dem sie Leiden und Qualen erdulden, ist bewunderungswürdig. Ein Grundzug ihrer Anschauung ist, dass der Freie eine Beleidigung nie vergessen dürfe, und demnach ist die Blutrache oberstes Gesetz der Ehre. Bemerkenswerth ist ferner die nicht zu unterdrückende Neigung für Entführungen, ebenso wie die für Raub und Diebstahl, die oft nur der Lust an gewagten und gefährlichen Dingen, weniger der Habsucht entspringt. Die T. haben kein geschriebenes Recht, wohl aber den »Adat«, ein durch uraltes Herkommen geheiligtes Gewohnheitsrecht, nach dem alle Vergehen krimineller Natur entschieden werden. Es hat mit dem Islam nichts zu schaffen. Die russische Herrschaft hat, obwohl sie den T. ihr altes Recht beliess, insofern Wandel geschafft, als viele T. freiwillig sich dem russischen Gesetz unterstellten. So sind diejenigen Satzungen des Adat, nach denen Feindschaft, Beleidigung und verursachte Verluste durch hergebrachte Zahlungen gebüsst werden konnten, ganz ausser Gebrauch gekommen. Hauptbelustigung der T. ist das Kampfspiel (Dschiggit), in dem sie sich von frühester Jugend üben. Die Reiter verfolgen sich mit Flintenschüssen und Speerwürfen, heben im vollsten Rennen die kleinsten Gegenstände vom Boden auf, stellen sich auf den Sattel oder hängen wie ein Verwundeter vom Pferde herab — kurz, sie stellen in voller Treue ihre Kämpfe dar. Hoch im Ansehen standen bei den T. die Sänger, deren Aufgabe es war, die nationalen Helden zu feiern. Jetzt, wo den T. die Heldenlaufbahn verschlossen ist, wo sie eingeengt und bedrückt zwischen den missgünstigen kleinasiatischen und syrischen Bauern sitzen, ist auch der Mund dieser Sänger verstummt. — Von allen Bergvölkern des Kaukasus sind die T. die körperlich schönsten und edelsten. Sie sind grösser und schlanker von Wuchs und weisser von Farbe als die meisten anderen. Sie sind elastisch, breitschultrig, das Gesicht zwar mager, aber oval und schön; aus ihren Adleraugen sprüht Energie. Die Brust ist gewölbt, die Bewegungen sind leicht und elegant. Ihr Haarwuchs ist reich, das Haar kastanienbraun oder blond. Die T. sind wegen ihrer Heldenhaftigkeit und Ritterlichkeit, sowie ihrer einfachen Sitten der Gegenstand allgemeiner Sympathie gewesen. Der hervorstechendste Zug indessen in ihrem Charakter war der kriegerische Sinn, den sie mit allen Mitteln von Generation zu Generation fortzuerben sich bestrebten. So hielten die Eltern, aus Furcht ihre Kinder zu verweichlichen, für den Sohn einen Mentor, »Atalik«, einen Erzieher, dem der Knabe gänzlich unterstellt war und dem er auch in späteren Jahren noch eine kindliche Anhänglichkeit bewahrte. Die Frauen der T. sind von Alters her wegen ihrer Schönheit berühmt gewesen; indessen spenden ihnen neuere Reisende kein unbedingtes Lob. Die schönen, schwarzen Augen, die von scharf gezeichneten, schmalen Brauen überwölbt werden, sind entschieden ihre Hauptzierde. Das Gesicht ist schmal, hat ziemlich markirte Züge und eine bräunliche Färbung. Der Wuchs der Mädchen ist wunderbar schlank, was z. Thl. künstlich durch den festgeschnürten Ledergürtel, den die T.-Mädchen bis zu ihrer Verheirathung tragen, erreicht wird. Dabei sind sie im Allgemeinen voll Geist und Leben und grosser Leidenschaften fähig, bis sie die Abgeschlossenheit und Sorge im ehelichen Leben stumpf macht. Nur der Stolz auf den Waffenruhm der Männer erlischt nie bei ihnen. Die Kleidung der Mädchen besteht in einem langen Unterkleide und einem Oberkleide, das dem der Männer

Digitized by Google

gleicht. Den Kopf bedecken sie mit einer Mütze, wie sie die Männer tragen; dieselbe hat jedoch entweder keine oder nur eine schmale Felleinfassung. Erst nach der Geburt des ersten Kindes legen sie das weisse Kopftuch und die weiten Beinkleider an, die bei den verheiratheten Frauen Sitte sind. Die Kleidung der Männer besteht aus einer langen Aermelweste von leichtem, gewöhnlich weissen Stoffe, einem bis auf die Wade reichenden Rocke von meistentheils dunkler, blauer oder brauner Farbe, mit den eigenthümlichen durchgenähten Patronentäschchen auf beiden Seiten der Brust und mit ziemlich weiten Aermeln, einer runden Mütze mit breitem, zottigen Pelzrande aus weissem oder schwarzem Schaffell, Beinkleidern, die bis über das Knie reichen und an die sich ein dunkler Tuchstrumpf anschliesst. Ein leichter rother Schuh bekleidet den wohlgeformten Fuss. Ein bis zur halben Wade reichender ärmelloser Mantel aus zottigem Filz schützt gegen Wind und Wetter. Der Kopf wird bis auf ein Haarbüschel auf dem Scheitel rasirt oder auch nur kurz geschoren. Die Bärte werden theils voll getragen, theils bis auf den Schnurrbart rasirt. Der edle T. trug früher auch das Panzerhemd mit stählernen Armschienen und den Stahlhelm, von dem ein Schuppennetz herabhing, das nur das Gesicht frei liess. Ueber das Panzerhemd zog er dann ein kurzes Oberkleid mit halben Aermeln. Die T. gehen stets bewaffnet. Der Säbel steckt bis zum hakenförmigen Knopf in einer mit Leder überzogenen Holzscheide; am leichten, ledernen Leibgurt hängt vorn der breite Dolch, hinten die Pistole. Das Gewehr wird, wenn es nicht in Bereitschaft zu halten ist, in einem Futteral von zottigem Filz so über die Schulter gehängt, dass es auf dem Rücken ruht. Alles ist so eingerichtet, dass nichts klappert oder klirrt. Der edle T. ist stets zu Pferde und wird als der beste Reiter des Kaukasus gerühmt. Aber selbst wenn er vom Pferde steigt, legt er nicht die Waffen ab (Rittich). Die Nationaltracht der Männer breitet sich mehr und mehr über den Kaukasus aus. Kasaken und Osseten, Kumyken und Tschetschenzen haben dieselbe längst angenommen; nach den Kriegen Schamyl's auch die Lesghier. Jetzt geht die Tracht sogar bis ins tiefe Transkaukasien hinein, bis Tiflis, Grusien und Georgien. — Die socialen Verhältnisse der T. erinnerten stark an das mittelalterliche europäische Feudalsystem. Die einzelnen Stämme zerfielen in einzelne Clans (tleuch), innerhalb deren strenge Exogamie herrschte. Diese Clans zerfielen dann in fünf verschiedene Klassen: 1. die Fürsten (pschih, der Stand also pschüsebk). Sie lebten ganz unabhängig neben einander und hatten unter sich ihren Vasallenadel. 2. die Usden (Rittich) oder Wergh (v. Erckert, der Stand demnach Wergh-Sebk), der ihnen indes nur Kriegsdienste zu leisten hatte. Der dritte Stand sind die Tschofokote (Rittich) oder Pfokot (v. Erckert), Kaufleute und Grundbesitzer, ein Stand, der aus Freigelassenen hervorgegangen ist und den geringeren Adel darstellt. Die Wergh und Pfokot dürfen einander heirathen. Viertens folgt der freie Bauernstand, die Ogh, der vielleicht aus freigekauften Sklaven hervorgegangen ist; er darf Handel treiben, kann aber kein Beamter werden. Zu diesem Stand kommt noch der der Asad oder Sklaven, die für gute und treue Dienste frei geworden sind. Allen dienstbar ist der Pschi (v. Erckert, Pschilt nach Rittich), der eigentliche Kriegsgefangene, der indessen heute auch persönlich frei ist und auch früher nur auf Grund des Beschlusses einer Versammlung verkauft werden konnte. Obwohl diese Stände in der Lebensweise kaum grosse Unterschiede aufweisen, sind sie doch durch unübersteigbare Schranken von einander getrennt. Keiner aus einer gesellschaftlich niederen Klasse (mit Ausnahme der erwähnten Ausnahme) kann ein Weib aus

Digitized by Google

der höheren heirathen. Hebt er die Augen zu einer solchen empor, so ist der Tod die unausbleibliche Folge dieser Uebertretung der Scheidelinie. Diese strenge Absonderung der oberen Klassen hat den echten T.-Typus nur bei jenen erhalten; die unteren Klassen, die vielfach fremde Elemente aufgenommen haben, weisen ihn nicht mehr auf. Das Familienleben der T. ist orientalisch; die Frauen leben ziemlich abgeschlossen, wie überall im Orient. Bei der Erziehung, die, wie schon bemerkt, durch einen eigenen Mentor geleitet wird, kommt die geistige Ausbildung natürlich kaum in Betracht gegenüber der körperlichen, auf die ausschliesslich Gewicht gelegt wird. Wenige nur kennen den Gebrauch der Schrift. Bei diesem Stande der Dinge blüht denn auch der Mädchenhandel nach Constantinopel unentwegt weiter. Im Uebrigen sind die Hochzeitsgebräuche die gleichen, wie bei so vielen osteuropäischen (türkischen) und asiatischen Stämmen; das Mädchen wird geraubt, in wirklichem oder simulirtem Brautraub. Wie schon erwähnt, waren die T. früher alle Christen, wahrscheinlich seit der Zeit der Königin Thamar von Georgien (Rittich); jetzt sind sie alle Mohammedaner. Den Islam brachte ihnen Ende des vorigen Jahrhunderts Scheich-Mansur. Unter Christenthum aber und Islam blühen noch immer heidnische Vorstellungen mit einem grossen Gott, neben dem viele kleinere stehen, die Götter der Luft, des Wassers, des Waldes etc. — Bezüglich der Wohnweise der T. ist zu bemerken, dass die Dörfer ein freundliches, etwas europäisches Aussehen haben; nur die Bauart des Hauses ist ganz orientalisch, eigenthümlich durch die Kleinheit der Räume und die flachen Dächer. Das Innere zeigt eine mangelhafte Ausstattung und Abwesenheit europäischer Bedürfnisse, indessen haben sich diese in neuerer Zeit auch mehr und mehr eingestellt. — Der Name T. soll, wie v. Erckert berichtet (Der Kaukasus und seine Völker, Leipzig 1887), nach Aussage eines sehr gebildeten T. von Tschara-ssys (wörtlich übersetzt: Stätte ohne, Mittel ohne) herkommen, was etwa hauslos, unstät, verloren bedeutet. Nach einer anderen Ableitung soll T. von Tscherikess (Kass) herstammen. Kess ist ein persisches Wort und bedeutet Mensch, Person. Tscheri-Kess oder T. hiesse dann wirklich Truppen-Mensch, Krieger. Der Name T. wurde früher auch Scherkese geschrieben und wird mit dem der alten Kerketai des Ptolemaeus in Verbindung gebracht. Die T. selbst nennen sich Adighe, ein Name, dessen Ursprung und Ableitung unbekannt ist. Die Bezeichnung T. ist von uns in Cirkassier umgewandelt worden. Die ethnologische und anthropologische Stellung der T. ist noch unbestimmt; sie sind wohl kaum Arier und wenn, so sind sie sicher stark mit anderen Elementen durchsetzt. Ebenso zeigt die Sprache bis jetzt noch keine Analogie mit irgend einer bekannten Sprache; auch ist ihre Verwandtschaft mit der benachbarten abchasischen, die voller Schnalz-, Zisch-, Gaumen- und Hauchlaute ist, noch ungewiss. Unter den einzelnen Stämmen zeigt sie nur geringe Unterschiede; nur die Kabardiner sprechen einen gewählteren und gebildeteren Dialekt. Die T. zerfallen ursprünglich in zwei grosse Stämme, die Adighe (Adyche) und die Asega (Abchasen); erst in späterer Zeit traten als dritter Stamm die Kabardiner hinzu, eine tatarische Völkerschaft, die sich mit den T. völlig verschmolz und die gegenwärtig die zahlreichste von allen ist. Adighe und Abchasen zerfallen ihrerseits wieder in eine Menge von Geschlechtern, die ersteren in Abadsechen, Natuchaizen und Schapsugen, Besslenei, Bscheduchen, Temirgoi und Kemgui (Kemgoi), Moschoch, Chatinkai und Schan oder Schanejewzen. Die Abchasen zerfallen in die Ssadsen oder Dschigeten, die Abssne oder Abchasen, die Sambal

Digitized by Google

oder Zebeldiner, die Barakai, Bag, Schegerai-Tam, Kisilbek, Baschilbai, Basschog und Ubychen. (S. alle diese Stämme bei den betr. Namen.) Ueber die alte Geschichte der T. wissen wir nichts. Unter dem Einfluss des Islam hat sich bei ihnen die Legende ausgebildet, sie stammten von den Koreischiten ab, jenem edelsten der Araberstämme, aus dem ja auch Mohammed hervorgegangen ist. In Folge innerer Stammesstreitigkeiten hätte ein Theil der Koreischiten zu Anfang des 7. Jahrhunderts die arabische Heimath verlassen müssen, und dies wären die Stammväter der T. (v. Erckert, Petermann's Mittheil. 1888). Es ist natürlich ganz ausgeschlossen, dass diese Legende auch nur im Geringsten der Wahrheit entspräche, wenn es auch im Uebrigen, wie schon erwähnt, noch nicht gelungen ist, die Zugehörigkeit der T. zu bestimmen. Tatarische Elemente sind die Kabardiner, die als Kubarti im 13. oder 14. Jahrhundert von Norden ins Terekgebiet gekommen sind und sich mit den T. völlig vermischten. Am Anfang des 16. Jahrhunderts besetzten die T. die Ufer des Asowschen Meeres, wurden aber von dort durch Russen und Tataren vertrieben. Noch in diesem Jahrhundert hatten sie einen grossen Theil der nordkaukasischen Ebene inne, bis zur Kuma und zur Manytsch-Niederung. Vor dem Vertrag von 1829 war der Kuban die Grenze zwischen Russen und T., die damals der Türkei unterstanden. Damals russische Unterthanen geworden, kämpften sie ein halbes Jahrhundert mit bewunderungswerthem Heroismus. Schritt für Schritt zurückgedrängt, wanderten sie aus der alten Heimath aus, von 1858—1864 in einer Masse von etwa 398000 Mann; fernere folgten nach dem russisch-türkischen Kriege von 1877—78; die letzten sind 1889 und 1890 nach Anatolien ausgewandert. Nur die Kabardiner, die schon 1773 die Oberhoheit Russlands anerkannt und sich seitdem enger an Russland angeschlossen hatten, sind in den alten Sitzen verblieben. — Es erübrigt noch, einen Blick auf den T. in seiner neuen Heimath zu werfen. Die T. sind von der türkischen Regierung nicht in Gegenden angesiedelt worden, die ihnen zugesagt hätten, nicht in den Bergen, sondern in der Ebene, auch nicht in geschlossenen Complexen, sondern vertheilt, nicht auf herrenlosem Boden, sondern auf Grundstücken, die man erst Griechen und Türken abnehmen musste. Dieser Umstand hat ihn von Anfang an in eine schiefe Lage gebracht; er wird von der einheimischen Bevölkerung als Räuber betrachtet, um so mehr, als er von der alten Gewohnheit des Raubens von Weibern und Pferden nicht lassen kann. Besonders in den griechischen Siedelungen gelten sie demnach für vogelfrei; viele werden heimlich getötet, andere vertrieben, einige auch geduldet. Die Abchasen sind noch am meisten gelitten. 1884 zählte man in Erzerum, Anatolien, Trabisond und Van etwa 50000 T. Sie bequemen sich langsam den neuen Verhältnissen an, machen wüste Strecken urbar und treiben Viehzucht und -handel; in Adana, wo sie in der Stärke von 12 bis 13000 Köpfen sitzen, bauen sie vorwiegend Tabak. Auch in Syrien zählt er zu den besten Ackerbauern, ist intelligent und fleissig. Der T. ist, trotzdem er unter der türkischen Herrschaft bei den mangelhaften Rechtsverhältnissen bedrückt und misshandelt wird, mit Bewusstsein einverstanden mit seinem Loos, das er sich selbst bestimmt hat — so mächtig wirken national-traditionelle und religiöse Ueberzeugungen. W.

Tscherkessisches Pferd, eine auf dem Kaukasus heimische Race, welche vorzüglich als Bergpferd geeignet ist. Die Thiere sind ziemlich klein, aber gut gebaut und sehr muskulös. Der wohlgeformte Kopf trägt grosse, lebhafte Augen, der stark bemähnte Hals ist oft nach vorn durchgebogen (Hirschhals), die Brust

Digitized by Google

breit, der Schweif ziemlich hoch angesetzt. Die sehnigen starken Beine enden in festen Hufen und sind an den Fesseln hinten stark behaart. Die Farbe wechselt, doch sind Schimmel und Füchse ziemlich häufig. Das tscherkessische Pferd hat einen äusserst sicheren Gang, leistet im Trabe weniger, ist aber im Galopp fast unermüdlich. In der russischen Armee ist es als Soldatenpferd sehr geschätzt. Sch.

Tschernomoren, Name jener Kasakengruppe, die zur Bekriegung der feindlichen Stämme des Kaukasus östlich vom Asowschen Meer und südlich vom Kuban angesiedelt wurde. Am Terek und an der Sundscha hatten schon Jahrhunderte lang Kasaken gesessen, in das westliche Kaukasusgebiet indessen wurden Kasaken erst unter Katharina II. und später verpflanzt, besonders als die Saporoger Kasaken des unteren Dnjepr nach dem Osten übersiedeln mussten. Trotzdem die T. mit dem schwarzen Meer (Tschernoje More der Russen) gar nicht in Berührung kamen, erhielten sie den Namen T., im Gegensatz zu den am Terek wohnenden, älteren Linienkasaken. Im Gegensatz zu diesem, der gewandt, schlau, umsichtig ist und auch in der äusseren Erscheinung sehr vortheilhaft auffällt, dabei aber wuchtig und tapfer ist und das Ideal des Kaukasuskriegers darstellt, ist der T. schwerfällig und weniger gewandt in Haltung und Wort, dafür aber zuverlässiger, positiver, bedächtiger und ausdauernder, ebenso wie auch sein weniger schnelles, aber tragfähigeres kleines Pferd. W.

Tschernomorskaja-Schlag, auch kubanischer Schlag genannt, ein Rinderschlag der sogen. Steppenrace, in der russischen Provinz Kuban und im Gebiet der kubanischen und tschernomorischen Kosacken verbreitet. Es sind sehr kräftige, niedrig gestellte Thiere von mittlerer Grösse, mit auffallend starker Wamme, einem mässigen Fettpolster auf dem Widerrist und mittellangen, sehr kräftigen Hörnern. Die Farbe ist dunkelgrau oder graubraun, das Haar besonders im Winter lang und etwas gekräuselt. Sch.

Tschero, s. Tschera. W.

Tscheru, s. Tschera. W.

Tscherwa, s. Tscharwa. W.

Tscherwlonny-Kasaken, jene Abtheilung der Kasaken, die im 16. Jahrhundert aus den damaligen südöstlichen Grenzgebieten des moskauischen Russland nach dem unteren Don, der Wolga und dem Uralfluss wie dem Terek zog, wo sie noch heute wohnen. Die Hauptstaniza (Siedlung) der T. hatte lange eine besondere Bedeutung. Die T. wurden von den kabardinischen Tscherkessen (s. d.) freundlich aufgenommen, erhielten von ihnen einen unbewohnten Landstrich auch an der Sundscha, wo sie als Grebénkasaken den Stamm der Linienkasaken bildeten, jener altberühmten Kriegertruppe, die sich in jahrhundertelangem Kampf so glänzend bewährte. W.

Tschetsche-het, südöstliche Abtheilung der Pueltschen (s. d.). W.

Tschetschenzen, Völkergruppe des nördlichen Kaukasus, die centrale Familie der nördlichen Kaukasier. T. ist die russische Benennung der Völkergruppe; bei den Georgiern heissen sie Khisten, Kisten oder Kistinen, bei den Lesghiern Mizscheghen; sie selbst nennen sich Nachtschuoi. Die T. sind die Bewohner jenes, Tschetschnja genannten Striches, der im Westen und Nordwesten von Daghestan gelegen ist und im Westen vom oberen Terek, im Norden von der kleinen Kabardah und dem Flusse Ssundscha, im Süden von den Höhen des Kaukasus und im Osten vom oberen Jakhsai und Enderi begrenzt wird. Die Hauptmasse sitzt ziemlich compakt in der ehemaligen Tschetschnja in den

Digitized by Google

Kreisen Grosnaja, Wladiwosstok, Wedén, Argun und Chassaw-Jurtowskoje des Terekgebietes, ein kleiner Theil von etwa anderthalb tausend Individuen (nach Rittich) in den Kreisen Duschet und Talaw des Gouvernements Tiflis und ein noch kleinerer Bruchtheil von noch nicht einmal 1000 Seelen im Kreise Andi des Gebietes Daghestan. Die Gesammtsumme der T. wird verschieden angegeben; sie schwankt zwischen 250000 Seelen und 180000 (v. Erckert), ja 139000 (Rittich). Die T. zerfallen in eine grosse Anzahl (wohl gegen zwanzig) kleiner Stämme, die verschiedene Dialekte reden, die T. im engeren Sinne, die Galgaier, Nasranower, Galaschewer, die Aukhovtzen, die Itschkerier etc. Zu den T. im weiteren Sinne gehören die Inguschen, Karabulaken, Thusch, Chewsuren, Pschawen (s. das Nähere bei den betr. Namen) und die eigentlichen T. Diese stehen im Allgemeinen in einem nicht gerade guten Rufe; sie gelten als diebisch, treulos und heimtückisch, und ihre Kriegführung gegen die Russen im zweiten Viertel dieses Jahrhunderts war hauptsächlich ein Buschkrieg aus dem Hinterhalte. Im Uebrigen umschliesst kein gemeinsames Band diese Völker, und wenn auch Schamyl einzelne ihrer Stämme mit Gewalt und blutiger Grausamkeit an seine Fahne gefesselt hielt, so standen andere zu den Russen oder verhielten sich wenigstens ruhig. Die T. sind in ihrem Aeussern den Tscherkessen sehr ähnlich; wie diese sind sie stattlich, schlank und gewandt, stolz und gastfrei. Ihre Züge sind regelmässig, die Nase adlerförmig, der Blick durchdringend, fast düster. Wie die übrigen Bergvölker des Kaukasus kleiden sich die T. in die »Tscherkesska«, tragen Gamaschen und Sandalen und tragen ihre Büchsen in Filzfutteralen, im scharf zugezogenen Gürtel mit grossem »Kinshal« (Dolchmesser) die silberbeschlagene Pistole. Säbel benutzen sie fast gar nicht; Pferde sind eine Seltenheit. Gang und alle Bewegungen der T. sind sehr graciös; die Köpfe sind rasirt, der Kinnbart beschnitten. Sie sind Mohammedaner, indessen keine mustergültigen; ihre Religion ist vielmehr eine Mischung aus Heidenthum, Christenthum und Islam. Sie nennen die Christen Ungläubige, verehren aber den heiligen Georg; sie essen kein Schweinefleisch, haben mehrere Frauen, ehelichen die Wittwen ihrer Brüder, haben aber weder Mollas noch Moscheen. Vor dem Eindringen der Russen bildeten die Mehrzahl der T.-Stämme kleine Republiken; nur gewisse Gruppen hatten Häupter, deren Würde zwar erblich, deren Macht aber nur sehr gering war; in allen wichtigen Fällen war der Rath der Greise ausschlaggebend. Die Blutrache besteht in weitestem Maassstabe; ebenso der auch bei den anderen Bergvölkern sich findende Gebrauch des »Udsmobiloba« oder Brüderschaftschliessens. Zwei Männer nämlich, die sich gegenseitig einen Dienst erwiesen haben oder sich näher befreunden wollen, führen einen Brauch aus, der darin besteht, dass sie eine Schöpfkelle mit Branntwein oder Bier füllen, worauf der Aeltere oder Wohlhabendere in die Kelle eine silberne Münze legt und beide je drei Mal trinken, jedes Mal sich küssend. Darauf wünschen sie einander Sieg über ihre Feinde, schwören einander Brüder zu sein und für einander ihr Blut nicht zu schonen. Dieser von der Zeit geheiligte Brauch, wie überhaupt alle ihre Gebräuche werden so streng beobachtet, dass Fälle, wo die genannten Brüder für einander die Blutrache ausgeführt oder auch ganz umgekommen, gar nicht selten sind. Gastfreundschaft wird nach Kräften geübt; dabei speist der Wirth niemals mit seinen Gästen zugleich, sondern stehend bedient er jene. Reicht er jemand Wasser, so nimmt er die Pelzmütze (Papacha) ab und setzt sie nicht eher wieder auf, als bis man ihm die Kanne zurückgiebt. Erst nachdem die Gäste ihr Mahl

beendet, setzt er sich in einen Winkel, verzehrt in der Eile auch etwas und überantwortet die Reste seiner Familie oder den Fremden, die sich an die Thüre drängen. Einige, meist hübsche Mädchen in langen rothen oder gelben Arlaluch, umgürtet mit Riemen, improvisiren dann wohl dem Gaste zu Ehren nach Sitte der Bergvölker ein Lied, das seine Tapferkeit, Kühnheit und Sicherheit im Schiessen, Gewandtheit im Reiten und andere, in ihren Augen hoch gehaltene Mannestugenden feiert. Manchmal schreiten auch die Mädchen bei den Tönen der Laute und eines anderen Instruments, auf dessen härenen Saiten mit Bogen wie auf dem Violoncell gespielt wird, zu einem ihrer lebhaften Tänze, mit ungewöhnlicher Schnelligkeit kurze, rasch auf einander folgende Pas ausführend, wobei sie sich wie unsere Ballettänzerinnen auf die Spitze der grossen Zehe stellen. So prunkliebend und elegant die T. in Bezug auf ihre Kleidung sind, so primitiv sind ihre Wohnungen. Ihre manchmal theilweise in den Boden eingelassenen oder aus Zweigen oder Steinen gebauten Häuser sind nur klein, niedrig und dunkel. Bekannt ist der lange, heldenmüthige Kampf der T. gegen die russischen Armeen, der vom Ende des vorigen bis über die Mitte unseres Jahrhunderts hinaus währte. Ihr letzter und fanatischster Führer war Schamyl, der 1859 capitulirte. Der Sieg der Russen hatte damals zur Folge, dass ein grosser Theil der T. im Verein mit den Tscherkessen (s. d.) über die Grenze auf türkisches Gebiet auswanderte. Die T. haben eine besondere Sympathie für die Kabardiner, die sie »delicate« Leute nennen, und von denen sie vielfach Sitten und Moden annehmen, namentlich das Sattelzeug, die Nogaika (kurze Reitpeitsche), die Burka, die mit Silber besetzten Riemen, was alles bei den Kabardinern besser hergestellt wird. Die Erzählungen, Sagen und Ueberlieferungen der T. tragen alle den Charakter, dass alle jungen Männer Helden sein müssen. Die Weiber verrichten alle Arbeiten im Hause und auf dem Felde, ausser dem Mähen des Heus, auch holen sie kein Holz aus dem Walde und ackern nicht; das Korn schneiden sie mit einer gewöhnlichen Sichel. Wenn kein Mann im Hause ist, so bitten die Weiber um fremden Beistand, der ihnen ohne Entschädigung gewährt wird. Die Familien bleiben möglichst beisammen; es erscheint ihnen verächtlich, sich abzutheilen, obwohl es jetzt öfter vorkommt. Der jüngere Bruder darf nicht früher heirathen als der ältere. Der Wohlstand hat sich seit der Beendigung des Krieges gegen die Russen (1859) wesentlich gehoben; man findet bessere Wohnhäuser, Kleider, Einrichtung und Nahrung. Der russische Ssamowár (Theekessel mit Kohle geheizt) kommt häufig vor, zur Bereitung des Thees, sowie von Kartoffeln, Gurken und Wassermelonen. Das Brod wird meist aus Mais gebacken, die flachen ossetischen und lesghischen Brode aber nur aus Weizenmehl. Die T. sind nach v. Erckert im Ganzen schönere Gestalten als die Lesghier und Osseten und auch ein demokratisches Volk, das keine Stände kennt und darin von den Tscherkessen, die überhaupt edler von Natur und Sitten sind, unterschieden. Sehr auffallend ist der unter den Völkern des Kaukasus so vielfach verbreitete jüdische Typus, der in Itschkerien und A-uch besonders stark und fast allgemein hervortritt, während der specifisch arabische nur selten, aber stets auffallend edel vorkommt. Besonders zeigen gebildete T., dann aber höhere Befehlshaber aus der Zeit des Schamyl, mit am meisten diesen jüdischen Typus. Auch in der Art zu sprechen, d. h. die Worte zu ziehen, erinnert der T. an die Juden. Er ist im Ganzen besser und geschmackvoller gekleidet als der Lesghier, dem er im Charakter, da er schlauer und listiger ist, nachsteht. Die Weiber sind hübscher und weniger be-

Digitized by Google

drückt als bei den Lesghiern. — Die T. haben seit Schamyl's Unterwerfung dauernde Ruhe genossen, mit nur einer Unterbrechung. Während des letzten Krieges der Russen in der Türkei und Klein-Asien hatten sich die T., besonders aber die Lesghier empört und einen Aufstand hervorgerufen, der aber, eines einsichtsvollen und energischen Führers ermangelnd, weder dauernden Erfolg, noch politische Bedeutung gewinnen konnte. Dennoch war er geeignet, zwei russische Divisionen dauernd in Schach zu halten und manchen Schaden in Daghestan anzurichten, zumal sich Manche in Erinnerung an Schamyl's Zeiten zur Theilnahme verleiten liessen, die damals gewisse einflussreiche Stellungen eingenommen hatten. Jetzt ist die Tschetschnja gut russisch, und wenn auch das etwas zu früh eingeführte Institut der Friedensrichter die altgewohnten Raubanfälle und Ueberfälle nur vermindert, nicht aber aus der Luft geschafft hat, so sind die Lebensgewohnheiten und Lebensbedingungen unter dem russischen Adler doch wesentlich andere und bessere geworden, sodass die T. zweifellos einer vielversprechenden Zukunft entgegengehen. W.

Tschetschogir, Stamm der Kondogirzen (s. d.), einer Unterabtheilung der Tungusen (s. d.). W.

Tschi, s. Odschi. W.

Tschiam, s. Tsiam. W.

Tschibali, zu den Radschputen (s. d.) gehörige Völkerschaft in der gleichnamigen Landschaft zwischen dem Jehlam und dem Chenab im nordwestlichen Indien (Kaschmir und Dschammu). Sie sind wie alle Dogras (s. d.), zu denen sie gehören, Mohammedaner; sie sind muskulös und kräftig. Die Heirathen finden innerhalb des eigenen Stammes statt, oder aber sie nehmen ein Weib aus niedriger stehendem Stamm, während sie andererseits ihre Töchter nur Leuten höheren Ranges übergeben. Viele T.-Stämme führen die gleichen Namen wie die entsprechenden Kasten der Dogras. W.

Tschiboko, einer der Namen für die Kioque oder Kioko, s. Quiocos. W.

Tschibtscha, s. Chibcha. W.

Tschiglit, Sing. Tschiglerk, d. h. Mensch, ebenso wie die Collectivbezeichnung Inuit. Eskimostamm an der Küste des nördlichen Eismeers, im nördlichsten Nord-Amerika zwischen Cap Bathurst im Osten und der Barrowspitze im Westen. Ins Innere reicht ihr Gebiet nur wenig. Ihrer Physis nach gehören die T. nach Abbé Petitot, ihrem besten Kenner (Monographie des Esquimaux Tchiglit du Mackenzie et de l'Anderson, Paris 1876) zu den grössten Eskimo; besonders die Männer sind über Mittelgrösse, während die Frauen im Allgemeinen klein sind. Die T. sind robust, wohl proportionirt, breitschultrig, gewandt, ausgezeichnete Tänzer und vollkommene Mimiker; indessen neigen sie zur Fettleibigkeit, haben einen dicken, runden Kopf und einen zu kurzen Hals. Die Muskelkraft ist nicht ungewöhnlich. Bei den Erwachsenen spielt der Teint ins Olivengrüne und die Züge sind von mongolischer Breite und Plattheit, dagegen sind die Kinder und auch die jungen Mädchen bis etwa zum 15. oder 16. Lebensjahr von einem so rosigen Teint und so angenehmen Zügen, dass Petitot geneigt ist, europäisches Blut in den Adern der T. anzunehmen. Das Gesicht des reinen T. ist ausgezeichnet durch einen grossen Mangel an Schönheit; es ist fast ebenso breit wie lang, in den Backenknochen breiter als in der übrigens sehr geneigten Stirn; die Wangen sind dick und fleischig; das Hinterhaupt ist fast conisch, nach Petitot ein Zeichen des Verfalls; der Mund gross, stets geöffnet, mit immerfort hängender Unterlippe, die verziert ist mit zwei hübschen

Marmor- oder Elfenbeinknöpfen. Das Haar der T. ist dick, spröde und schwarz wie Ebenholz; bei den Männern fällt es auf Stirn und Schultern in langen Strähnen herab. Die Frauen knoten es auf dem Scheitel in einen gewaltigen Knoten zusammen, ähnlich wie die Chinesinnen und Japanerinnen. Der Bart der Männer ist ein Spitzbart; die Augen sind klein und zwinkernd; ihre Stellung zu einander ganz mongolisch. Die Zähne feilen sie spitz bis zum Zahnfleisch hinunter. Die Form der Nase wechselt sehr; bald ragt sie stolz hervor, gerade oder gar adlerförmig, bald gleicht sie einem kaum sichtbaren Rudiment. Der Teint gleicht dem Milchkaffee. Die Miene charakterisirt PETITOT dahin: sie ist einfältig für gewöhnlich, sardonisch, wenn er liebenswürdig sein will, scheusslich im Zorn. Die Frauen sind wohlbeleibt, aber sonst ganz schmuck; ihr Teint ist heller als der der Männer, wie auch ihre Züge feiner sind. Ihre Nase ist gewöhnlich sehr kurz, die Stirn hoch, die Oberlippe wie bei Kasaken und Tataren leicht aufgebogen. Die T. sind intelligent, dabei arbeitsam und erfinderisch. Nebenher jedoch sind sie diebisch, jähzornig, lügenhaft, misstrauisch, anmaassend, schamlos und unehrenhaft, kurz entwickeln eine stattliche Reihe von Schattenseiten. Diesen gegenüber stehen aber auch gute Eigenschaften; sie lieben ihre Kinder, sind gastfreundlich im höchsten Grade, tapfer und scheinen nach PETITOT mehr Herz und Gemüth zu besitzen, als die Mehrzahl der Rothhäute. Sie ehren und achten das Alter und die Verstorbenen und pflegen die Kranken. Krankheiten sind bei den T. vor allen Dingen der Magen und die Haut unterworfen, jener wegen der gelegentlichen Ueberladung mit Speisen, diese wegen der ausschliesslich animalischen Nahrung. Die Frauen leiden häufig an Augenentzündungen, die von dem ewigen Rauch ihrer Hütten herrühren, und an Stimmlosigkeit, die nach PETITOT auf den allzu häufigen Genuss des Fettes von *Delphinus phocaena*, sowie ihre lockeren Sitten zurückzuführen ist. Die T. sind noch Heiden. Männer und Frauen kleiden sich fast gleich. Ueber einem Hemd oder einer Blouse aus dem Fell der canadischen Bisamratte *(Fiber zibethicus)*, dessen Haare nach innen gekehrt sind, tragen sie einen Rock aus Renthierfell mit dem Haar nach aussen. Dazu kommen Hosen aus dem Fell des erstgenannten Thieres mit dem Haar nach aussen, und darüber ein Paar andere aus Renthierfell mit dem Haar nach innen. Die Stiefel bestehen im Schaft ebenfalls aus Renthierfell, im Fuss aus dem des Seelöwen. Den Fuss umhüllen Socken aus feinen Fellen. Merkwürdiger Weise bleiben bei dieser ungeheuer dicken Kleidung Kniekehlen und Ellbogenbeuge nackt. Handschuhe fertigen die T. ebenfalls aus Fellen an, sowohl aus dem des Renthiers *(adsigait)*, wie aus dem des Seelöwen *(pualuk)*. Dies ist die Winterkleidung; die sommerliche ist entsprechend leichter. Die Kleidung der Frauen unterscheidet sich im Grunde genommen nur durch die ungeheure Höhe der Kapuze, die den Haarknoten ja umfassen muss, von der männlichen. Stillende Mütter tragen ein weites, durch einen Gürtel zusammengehaltenes Gewand, das zugleich den Säugling trägt und es diesem ermöglicht, zwei Jahre alt zu werden, ohne je die wärmende Hülle zu verlassen. Er sitzt völlig nackt in ihr. Die Tätowirung der T. besteht in 5—6 Strichen über das Kinn und 2 nach den Mundwinkeln verlaufenden. Die T. leben nicht, wie vielfach angegeben wird, ausschliesslich von rohem Fleisch. Zwar verschmähen sie es keineswegs, namentlich im Winter nicht, wo ihnen die Erhaltung des Feuers ungeheure Mühe machen würde; wo sie indessen anderes haben können, ziehen sie dieses vor, zumal im Sommer, wo der Genuss rohen Fleisches überhaupt wohl ausgeschlossen ist. Im Uebrigen geniesst der T. Fleisch in jedem Stadium

Digitized by Google

der Erhaltung; auch der ärgste Haut goût hält ihn nicht ab, es mit Genuss zu vertilgen. Die T. sind sesshaft von October bis Mai; die übrigen Monate nomadisiren sie. Ihre Beschäftigungen sind Jagd und Fischfang, besonders aber der Fang von Pelzthieren, deren Fell sie an die benachbarten Forts verkaufen gegen Tabak, Glasschmuck, Messer etc. Dieser Handel datirt erst seit 1849; vorher handelten sie mit den südlich benachbarten Tinneh (s. d.). Auf ihren Märschen sind sie ziemlich schwerfällig und kommen nur langsam vorwärts mit ihren Schlitten, die im Bau den nordasiatischen ähneln. Sind sie gezwungen, auf dem Marsch im Freien zu campiren, so ziehen sie vor, sich schnell eine Schneehütte zu bauen, die immer noch besser schützt als die blosse Kleidung, trotzdem sie ausschliesslich durch die eigene Körperwärme und eine dürftige, qualmende Thranlampe erwärmt wird. Den Sommer über, während ihrer Nomadenzeit, wohnen die T. in Zelten, die kegelförmig und aus Renthierfell hergestellt sind. Oben sind sie geschlossen. Die ständige Winterwohnung der T. ist äusserlich der Schneehütte ganz ähnlich, nur ist sie aus dauerhafterem Material gearbeitet und schützt noch besser gegen die Winterkälte. Meist liegt die Wohnung (iglo, iglu) halb im Boden, oft allerdings auch oberirdisch. Zu ihr führt ein 15—20 Fuss langer, 2½ Fuss hoher Gang, dessen Ausgang obendrein, um die schwere, kalte Luft gänzlich abzuwehren, tiefer liegt als der andere Theil. Der Abschluss gegen die Aussenwelt geschieht durch ein einfaches Stück Seehundsfell. Die Hütte selbst stützt sich auf vier starke Pfähle, die rechtwinklig zu einander eingegraben sind und die oben in Gabeln ebenso viel Verbindungsbalken tragen. Dieses Gerüst trägt die gesammte Wohnung, deren Wände und Dach aus roh behauenen Planken bestehen und die verschiedene Alkoven aufweist, deren jeder einer oder gar zwei Familien zum Aufenthalt dient. Licht bekommt die Hütte durch ein oben auf der Spitze niedergelegtes durchsichtiges Stück Eis. Ein Herd ist nicht vorhanden; Licht- und Wärmespender ist die Thranlampe. Im Uebrigen ist die Lebensweise der T. im Grossen und Ganzen die gleiche, wie die aller anderen Eskimo oder Inuit (s. d.). Wie für alle Inuit, so nimmt Abbé Petitot auch für die T. asiatischen Ursprung an, den er zu begründen sucht durch ihre eigene Tradition, die Uebereinstimmung ihrer Gewohnheiten und Sitten, ihre Theogonie und ihr eigenes Zeugniss. Nach diesem sind sie aus dem Westen gekommen, wie es auch ihre Tradition besagt. Ihre Physis, ihre Lebensgewohnheiten, Sitten, der Mangel jeglichen Schamgefühls, ihre Neigung zu Räubereien, die Kleidung und die gleichen Geräthschaften sind nach Petitot alles Faktoren, die für die asiatische Heimath sprechen, während ja bekanntlich Rink, Dall, Gerland u. A. für Amerika als Heimath der Inuit eintreten. Ihre Gottheiten sehen die T. in den Gestirnen; in Tschikreynark (der Sonne) verehren sie Padmuna, den Nationalheros, der einst vom Himmel herabstieg, sie zu erleuchten, zu civilisiren und ihnen Gutes zu thun und der dann wieder emporstieg, um als Tagesgestirn zu leuchten. Der Mond (Tarark) ist Tatkrem Innok, der Mondmensch. Petitot stellt ihn mit Brahma in Parallele, wie Padmuna mit Wischnu-Krischna (Petitot, Traditions indiennes du Canada Nord-Ouest, Paris 1886). Das Paradies der T. ist warm; es liegt auf dem Grunde des Meeres. Die Hölle ist kalt und liegt in den Wolken. Zur Zeit der Solstitien feiern sie ihr Hauptfest; ausserdem haben sie noch Feste zur Zeit der Fruchtreife, im Herbst und eins im Frühling. Die Zahl der T. beträgt etwa 2000 Seelen. W.

Tschikagleuch, Kamtschadalen-Name für den Zwergwal, *Balaenoptera rostrata*, s. Balaenoptera und Wale. Mtsch.

Tschikkesah's s. Chickasaws. W.

Tschikli, Kirgisenstamm der kleinen Horde. Nomadisirt in der Umgebung der Mongodjar-Berge und im Irgisthal, Gouvernement Turgai nördlich vom Aral-See, im Asiatischen Russland. Im Winter ziehen sie zum Syr Darya. W.

Tschikori, Stumpfnashorn, *Rhinoceros simus,* s. Rhinocerotidae. MTSCH.

Tschilake (Chilake) oder Tschiroki, s. Cherokee. W.

Tschilasi, zu den Darden (s. d.) gehöriger Volksstamm in Jaghistan, im oberen Indus-Thal unter 35° 20′ nördlicher Breite, 74° 15′ östlicher Länge, auf dem linken Ufer des Flusses bis in das Herz von Baltistan. Die T. sind arischen Ursprungs wie alle Darden; sie sprechen das Schinaki genannte, auch von den Schinaki selbst, den Astori, Gilgiti und Dureyli gesprochene Idiom und sind neuerdings zum Islam bekehrt. Sie sind enragirte Sunniten. In der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts überfielen die T. häufig die benachbarten Stämme zum Zwecke des Sklavenraubes, die sie zum Hüten ihrer Heerden benöthigten. Eine 1851 und 1852 gegen sie unternommene Strafexpedition machte diesem Treiben ein Ende. Seitdem erkennen sie die Oberhoheit des Maharadja von Kaschmir an, dem sie alljährlich 100 Ziegen und 2 Unzen Goldstaub als Tribut zahlen und ausserdem Geiseln stellen. Trotz der Intoleranz des Islam, wie sie gerade bei den T. auftritt, ist die Stellung der Frau noch viel günstiger als bei den Hindu; sie nehmen an den öffentlichen Berathungen theil, auch zeigen sie sich tapfer im Kampfe. Auch fechten die Weiber unter einander mit eisernen Faustringen. Gleich den Kafirs, Darden, Baltis, Brokhpa etc. schreiben auch die T. der Flamme eine besonders heilende Kraft zu und brennen desshalb bei allen Uebeln sich Arme, Leib und Beine wund; die Mütter brennen ihren Kindern Scheiben von der Grösse eines Zehnpfennigstückes auf der Spitze des Schädels, hier und da auch oberhalb der beiden Ohren ein, um sie vor Kopfleiden zu sichern. Bei den T. besteht die Sitte, in einem Keller gerührte Butter während vieler Jahre aufzubewahren. Sie nimmt dann eine röthliche Farbe an, hält sich mehr als 100 Jahre und wird dann als ein äusserst schmackhafter Leckerbissen bezeichnet. Im Uebrigen zeigen die T. gleiche oder ähnliche Züge wie die Darden (s. d.). W.

Tschilkat-Kon, Tschilkat-Kwan, der mächtigste aller Tlinkit- oder Koljuschenstämme (s. Koljuschen). Der T. sitzt am Nordende des Lynn-Kanals an der Westküste Nord-Amerikas unter 59° 30′ nördlicher Breite, 135—136° westlicher Länge in 4 gesonderten Dörfern. Der Hauptort ist Klokwan am Tschilkat-Fluss, ca. 30 Kilom. oberhalb seiner Mündung, mit 5—600 Einwohnern. Die T. erfreuen sich seit Alters her eines grossen Ansehens unter den Tlinkits wie den Nachbarvölkern, auch scheinen sie mitunter eine Art Oberherrschaft über einige derselben ausgeübt zu haben. 1880 zählte der T. 988 Seelen. W.

Tschillulahs, Tschololahs, centralcalifornischer Indianerstamm an den Ufern des Redwood-Creek und an dessen Mündung in den pacifischen Ocean (41° 15′ nördlicher Breite). W.

Tschiltschoger, s. Tschetschogir. W.

Tschimiten, Zweig der Osseten (s. d.) im Kaukasus. Die T. wohnen mit den Kurtali in den fruchtbaren Niederungen des Ardon und Fliegzan; mit diesen zusammen zählen sie annähernd 4000 Seelen, von denen etwas mehr als die Hälfte Mohammedaner, die übrigen Christen sind. W.

Tschimssian, s. Tsimschian. W.

Tschin, Tsching, neuere Bezeichnung für die Khyeng oder Khyen (s. d.). W.

Digitized by Google

Tschin, japanischer Schoosshund, ein sehr kleiner, lang- und weichhaariger Mops mit einem Kopf, der noch verbildeter ist wie der des Mopses; der Tschin ist gewöhnlich schwarzweiss gefärbt. MTSCH.

Tschinanteken, Tenez, s. Chinantecas. Gleich den Chochos und Chontals hatten sie keine Häuser, sondern lebten in schattigen Wäldern, Höhlen und Schluchten. W.

Tschingeni, türkischer Name für die zum Islam bekehrten Zigeuner. T. finden sich besonders in Rumelien, Macedonien und Albanien. W.

Tschingianen, Name einer kleinen Gruppe zum Islam bekehrter Zigeuner in Kurdistan. W.

Tschingpo, Selbstbenennung der Katschin oder Singfu (s. d.). W.

Tschinkitane, bei MARCHAND Name für die Tlinkiten oder Koljuschen (s. d.). W.

Tschino, s. Chino. W.

Tschinta-Negu, indischer Name für die Brillenschlange (s. Naja). MTSCH.

Tschintschu, s. Tschentsu. W.

Tschinuk, Tsinuk, s. Chinook. W.

Tschipiwos, s. Chipivos. W.

Tschippewäh, Tschipewe, Chipeway, Chippeways, s. Odschibwä. W.

Tschipulumba, Abtheilung der Baluba-Baschilange (s. Tuschilange), der berühmten Völkergruppe im Gebiet des oberen Kassai im südlichen Congobecken. Die T. sind derjenige Theil des Volkes, der bei der Einführung des Riambakultus diese Neuerung nicht mitmachte, sondern, der alten, kriegerischen Lebensweise treu bleibend, sich von den mit dem übermässigen Hanfgenuss friedlicher werdenden Stammesgenossen in Lubuku trennte und in abgelegene Gegenden des Baschilangegebiets zog, wo sie in der alten Weise weiter lebten, streitsüchtig nach innen, kriegerisch nach aussen. Die Bewaffnung des Mannes bestand, als WISSMANN sie Anfang der achtziger Jahre kennen lernte, aus langen, hölzernen Speeren, Bogen und vergifteten Holzpfeilen, Keulen, Messern und mannshohen, aus Palmzweigen hergestellten Schilden. Der Typus der T. ist viel wilder und kräftiger als der der schmächtigen, schmalbrüstigen Baschilange; die Männer sind wild aussehende, starke Leute, unstät und roh, mit vielen Hörnchen, Zähnen und Figuren behängt. Im Gegensatz zu den Hanf rauchenden Baschilange, deren Frauen im Orte selbst niederkommen, bringen die T. ihre Gebärenden in den Wald, wo sie das Kind zur Welt bringen. Keine Frau, die nicht selbst schon geboren hat, darf bei dem Vorgang zugegen sein. Die Männer tragen in Kopf- und Barthaar eingeflochtene Perlen und Kaurimuscheln und färben die Haut vielfach mit Takula (Rothholzfarbe) stark roth. Um die Hüften tragen beide Geschlechter aus Raphiafaser gewebte Tücher, während die übrige Bekleidung durch die gleiche kunstvolle Tätowirung wie bei den hanfrauchenden Stammesgenossen, und durch dicke, kupferne Arm- und Beinringe ersetzt wird. Die T. sind viel freiheitsliebender als die Bena-Riamba; sie ordnen sich keinem grossen Häuptling unter, schliessen sich von allem Verkehr ab und verkaufen um keinen Preis Angehörige als Sklaven. Kurz bevor LUDWIG WOLF mit ihnen am Kussula in Berührung kam, hatten sie sogar eine Bangala-Karawane, die in der Nähe ihres Gebiets vorbeimarschirte, überfallen, hatten derselben die Sklaven abgenommen und diese in Freiheit gesetzt. Der Baschilange-Häuptling KAPUKU-TSCHIMBUNDU hatte im Anfang der achtziger Jahre vergebens versucht, sie zu unterwerfen; es war ihm nicht gelungen, und so musste er ihre feindselige

Digitized by Google

Nachbarschaft geduldig ertragen. Sehr verschiedenartig fanden unsere deutschen Reisenden die Bauart der T.-Hütten; einzelne Hütten waren rund bei nur 2 Meter Durchmesser und liefen bei 2—3 Meter Höhe spitz zu, andere waren bienenkorbartig und hatten eine byzantinische Kuppel; wieder andere zeigten in kleinerem Maassstabe die Form unserer Bauernhäuser. Als Baumaterial diente das Gras der Savanne, Wedel und Rippen der Weinpalme *(Raphia vinifera)* und Baumrinde. Die T. haben auch in Beziehung auf die Ausgestaltung der sie umgebenden Natur das Beispiel der Hanfraucher nicht nachgeahmt. Während Kalamba, der Baschilange-Häuptling des vorigen Jahrzehnts, in seinem engeren Gebiet Lubuku alle Palmen und Schattenbäume hatte niederschlagen lassen, weil Riambarauchen und Berathungen nur unter freiem Himmel stattfinden sollten, fanden die Reisenden jener Zeit das Land der T. voll der üppigsten Oelpalmenvegetation, in deren Schatten die Dörfer der T. lagen. W.

Tschiquito, s. Chiquito. W.

Tschir, Schir, nördlichster Zweig der Bari (s. d.), unter 6° nördlicher Breite an beiden Ufern des oberen Nil. Die T. sind ebenso wenig bekleidet wie die Mehrzahl der anderen nilotischen Völkerschaften. Dafür reiben sie sich mit Fett ein und färben sich mit Ocker roth. Hauptzierrathe sind Kopf- und Stirnriemen, mit Kaurimuscheln besetzt, und Perlenschnüre. Als Waffe dient ihnen die lange, schwarze, glänzende Ebenholzkeule, ferner Bogen, Pfeil und Lanze. Der Ackerbau ist Sache des Weibes; die Männer beschäftigen sich nur mit Fischfang und Jagd, ausserdem mit etwas Tauschhandel; auch verfertigen sie hübsche Körbe und Matten aus Dumpalmenstreifen. Die Pfeife hat ein starkes Schilfrohr mit einem eisernen Mundstück. Die T. sind reich an Rindern der langhörnigen Race; wie die Massai in Ost Afrika essen auch sie mit Vorliebe Rinderblut. W.

Tschirapa, Abtheilung der Jivaro-Indianer (s. d.). W.

Tschirik, Tschiriken, Abtheilung der Kara-Kirgisen (s. d.) im Hochlande des Thian-Schan, südlich vom Issyk-Kul, an den Quellen des Naryn, in einem wilden, kaum zugänglichen Gebirgsknoten. Die T. sind wenig zahlreich; sie erkennen die russische Oberhoheit an. Lieblingsbeschäftigung der T. ist der Pferderaub, zu dem sie in grossen, bis 100 Mann starken Schaaren ausgehen und bei dem die Besitzer der Beute meist übel wegkommen, da die T. die angegriffenen feindlichen Reiter mit dem Batik, 1—2 Meter langen, unten verdickten Prügeln, arg misshandeln. W.

Tschiroa, Distrikt und Volksstamm im östlichen Kanem im centralen Sudan, östlich vom Tsad-See, unter 14° nördl. Br., 15° 40′ östl. L. Das Gebiet der T. umfasst vier Thäler (Altefu, Wogara, Donko, Tschiri), die reich an Dattelpalmen sind. Die T. sind ziemlich reine Kanembu (s. d.), trotzdem sie vieles von den sie umgebenden Dasa (s. d.) angenommen haben. Sie sprechen vorwaltend Kanuri und sind sesshaft. Ausser ihren Dattelpflanzungen haben sie einen bescheidenen Besitz von Rindern und Kleinvieh, sind aber hauptsächlich auf den Ackerbau angewiesen. W.

Tschirokesen, s. Cherokee. W.

Tschiru, *Pantholops hodgsoni*, s. Pantholops. Mtsch.

Tschita, *Cynailurus jubatus*, s. d. Mtsch.

Tschitralen, die Bevölkerung des gleichnamigen Staates am Südabhang des Hindukusch. Die T. oder Kho sind Mohammedaner und besitzen eine Fakir-Muschkin-Kaste, die einen echt arischen Typus aufzuweisen scheint; ihr

Digitized by Google

ovales Antlitz, die edel geschnittenen Gesichtszüge, besonders fein gelocktes Haupthaar und ihre auffallend grossen und schönen Augen scheinen sie von den Schins (s. Darden) zu unterscheiden. Die Frauen von Tschitral waren auf den Sklavenmärkten von Kabul, Peschawar und Badachschan wegen ihrer Schönheit in früherer Zeit eine sehr gesuchte Waare. Die Kleidung der T. ist die gleiche wie bei allen Moslim von Central-Asien: ein weites, wollenes Gewand. Die Aermeren bedecken ihr Haupt mit einer eng anliegenden Mütze, die, seit der frühesten Kindheit getragen, zu ekelhaften Hautkrankheiten häufig Anlass giebt. Die reicheren oder dem Priesterstande angehörigen Individuen tragen Turbans, die Frauen Beinkleider und über denselben ein bis zu den Knieen herabhängendes Hemd aus gefärbtem Wollstoff oder bei den Reicheren aus Seide. Dieses Hemd wird durch eine am Hals angebrachte Schnalle zusammengehalten, die dreieckig, oft aus Silber gefertigt und mit Türkisen ausgelegt sind. In den Haaren werden kleine Kämme aus Cedernholz getragen, oft doppelte, die schön geschnitzt sind. Die Männer aus Tschitral tragen Stiefel aus weichem Leder und wie auch die Frauen zahlreiche Amulette. Das Haupthaar ist bei den Jüngeren von der Stirn bis zum Nacken kurz geschnitten, während es auf beiden Seiten des Kopfes lang bleibt; einige auch scheeren sich den Kopf nur oberhalb der Stirn, während die übrigen Haare in reichen Locken auf die Schultern herabfallen. Die reiferen Männer tragen das Haar wie es einem Moslim geziemt. Merkwürdig ist die von Biddulph berichtete Begrüssungsceremonie: die sich Begegnenden umfangen sich mit den Armen, berühren mit den Füssen und küssen sich die Hände. Besucht ein angesehener Mann einen anderen, so wird er mit seinem Gefolge sofort nach dem »Schauran«, der Dorfwiese, geführt, wo dann eine »Koba« genannte Ceremonie stattfindet. Der Besuchte wie der Besuchende legen hierauf Proben ihrer Geschicklichkeit ab, indem sie während des Galopps ihrer Pferde nach einer hohen Zielscheibe schiessen. Dann wird ein junger Farren herbeigeführt, dem der Gast mit einem einzigen Hiebe seines Säbels den Kopf abzuhauen trachten muss. Sehr ausgedehnt ist die Sitte der Leviratsehe. Einst war auch Polyandrie üblich, wie jetzt noch die Polygamie. Dem Gast wird die Frau stets zur Verfügung gestellt. Sehr mannigfaltig und zahlreich sind die Hochzeitsceremonien, merkwürdig auch der bei den Aschimadekstämmen in Tschitral herrschende Brauch, jedes neugeborene Kind abwechselnd jeder Säugerin des Stammes an die Brust zu legen. Zweck ist, dadurch die Einigkeit des Stammes zu stärken, denn die Milchverwandtschaft spielt in jenen Ländern eine grosse Rolle. Neuerdings haben die Engländer Tschitral unter ihren Schutz gestellt, ein Ereigniss, das zu fortwährenden Aufständen gegen die Fremdherrschaft Anlass giebt. W.

Tschi-tschi, bei den Hindu Name für die Nachkommen von Engländern und Hindufrauen (s. Eurasier). W.

Tschittri, eine der achtzehn Klassen der Badaga oder Badagra (s. d.) in den Nilgherry-Bergen im südwestlichen Vorderindien. Gleich der Klasse der Wodearu (s. d.) kamen die T. im Gefolge des Rajah von Malakotta nach den Nilgherries; sie nehmen auf der socialen Stufenleiter der Badaga einen hohen Rang ein, über den sie mit einer geradezu unglaublichen Eifersucht wachen. Wie Metz (Die Volksstämme der Nilagiris, Basel 1858) erzählt, entstand einst einmal ein Streit zwischen einem T. und den Kotas von Tiritschigiddi Kotargiri um ein Stück Land. Während des Wortwechsels berührte einer der Kotas den Lingam (ein am Halse getragenes Klassenabzeichen) des T. ganz unabsichtlich.

Digitized by Google

Dieser hielt sich dadurch so verunreinigt, dass er sich augenblicklich tötete. Man sollte meinen, dieser grauenhafte, schnelle Tod wäre hinreichende Sühne für das Vergehen des Mannes gewesen, um so mehr, wenn in Betracht gezogen wird, dass er wohl das Opfer, nicht aber der böswillige Verletzer der Vorschriften seiner Kaste war. Den T. jedoch war diese Sühne nicht genug, denn sie haben die Nachkommen des Unglücklichen, die in keinerlei Weise gegen die Regeln der Kaste angestossen haben, excommunicirt und sie genöthigt, hinfür sich Frauen unter den gewöhnlichen Badagas zu suchen. Um die Mitte unseres Jahrhunderts kam es vor, dass der Hunger einen armen T. veranlasste, mit einem gemeinen Badaga zu essen. Der Priester, sobald er von der Sache hörte, verlangte, dass er sich sammt seinem Lingam ersäufe. Erst dem freundlichen Zureden des genannten Missionars METZ gelang es, den verurtheilten T. von der Ausführung des priesterlichen Raths abzuhalten. W.

Tschnagmiut, Tschnagmjuten, zu den westlichen Inuit-Völkern (s. d.) gehöriger Stamm an der West-Küste von Alaska im nordwestlichsten Nord-Amerika, an den Ufern der Meerbusen Pastol und Schaschtolik zwischen den Flüssen Pastol und Unalaklik, 63—64° nördl. Br., 160—162° westl. L. Mit den Paschtoligmiut zusammen bilden sie die Gruppe der Unaligmiut oder Unaleet (s. d.). W.

Tschobi, Tschopi, Tschobe, Negerstamm im Gasa-Land im östlichen Süd-Afrika, nördlich der Delagoa-Bay. Die T., deren Name Bogenschützen bedeutet, gehören zu den Tonga (Ama-T., s. d.). Die südlich am Limpopo an den Stranddünen wohnenden T. sind von den Sulu unterjocht, während die nördlichen oder Mindongwe ihre Unabhängigkeit bewahrt haben. Die T. sind die Boa gente des VASCO DA GAMA. Sie tätowiren ihr Gesicht in sehr kunstvoller Weise durch Reihen von Strichen, die senkrecht über die Stirn bis zur Nase und von Ohr zu Ohr laufen, dergestalt, dass einer über die Oberlippe, der andere über das Kinn verläuft. In neuerer Zeit bekannt geworden sind die T. durch ihren Krieg gegen GUNGUNHANE, den König von Gasaland 1889. W.

Tschogans, s. Tiyar. W.

Tschoi-tschoi, s. Dunganen. W.

Tschoker, *Coregonus nasus,* eine Renkenart, ein Fisch aus Nordrussland und Sibirien, s. Coregonus. MTSCH.

Tschololahs, s. Tschillulahs. W.

Tscholuteken, s. Cholutecas. W.

Tscholym-Tataren, türkischer Volksstamm in West-Sibirien, im Nord-Westen der Jüs-Steppe, z. Thl. im Altschin'schen Kreise, z. Thl. im Gouvernement Tomsk, Kreis Mariinsk. Die T. leben inmitten einer dichten russischen Bevölkerung in vereinzelten Gehöften und ganz wie russische Bauern, nur zahlen sie leichtere Abgaben. Sie zerfallen in die eigentlichen T., nördlich von der unteren Kija am Flusse Tscherdat, die Kätsik südlich von Mariinsk und die Küärik nördlich von Mariinsk. Sie zählen wohl kaum mehr als 500 Seelen. Neben dem Ackerbau und der Viehzucht treiben sie auch Jagd und Fischerei. Sie waren früher schamanische Heiden, sind jetzt aber, wenigstens dem Namen nach, Christen. W.

Tschomru, Tschomur = Ansässige, im Gegensatz zu Tscharwa = Viehzüchter; Klasseneintheilung bei den Turkomanen (s. d.), speciell bei den Kara Tschucha-Yomut. Die T. sind der Ackerbau treibende Theil jenes Stammes; sie zählen 6000 Familien, von denen 5000 beständig auf persischem Gebiet in der Provinz Astrabad wohnen, das übrige Tausend aber einige grosse Aule auf

Digitized by Google

russischem Gebiet, auf dem Nordufer des Atrek und nördlich vom Busen von Krasnowodsk bevölkert. In Folge des kleinen Besitzstandes der Turkomanen, der die Bevölkerung allein nicht nährt, nimmt die Zahl der T. ständig zu. W.

Tschomutsch = sesshaft, im Gegensatz zu Gezek = Wanderer, Nomade. Klasseneintheilung der Turkomanen (s. d.). S. auch Tscharwa und Tschomru. W.

Tschong-Bagisch, Abtheilung des rechten Flügels (On, Ong) der Kara-Kirgisen. Die T. zerfallen nach RADLOFF in 7 Familien (Akali, Toro, Matschak, Utch-tamga, Kandabas, Kotscha-tamga und Kuan-Duan); sie sitzen östlich (nach RADLOFF; nordwestlich nach WELICHANOFF) der Stadt Kaschgar in Ost-Turkestan. W.

Tschongrai, Tschangrai, Völkerschaft in französisch Indo-China, im Gebiet des laotischen Annam, im Flussgebiet des Se-san, eines linken Zuflusses des Mekong. In ihrer Physis gleichen die T. den Moi (s. d.), sprechen aber einen Dialekt, der dem Malayischen oder dem Tsiam (s. d.) nahe steht. W.

Tschontakiro, s. Chontaquiros. W.

Tschontal, Chontales, im alten Mexiko Bezeichnung sowohl im Sinne von »Fremder, Barbar«, wie auch für mehrere besondere Stämme. Einer dieser letzteren sass im östlichen Oaxaca am mittleren Tehuantepec, ein anderer in Tabasco, dessen gesammte Bevölkerung sie bilden. Ein dritter Stamm der T. ist der unter Chontal (s. d.) erwähnte, am nördlichen Ufer des Nicaragua-Sees und im Innern dieser Republik sitzende. Diese Nation, welche die älteren Schriftsteller und ALCEDO noch zu Ende des vorigen Jahrhunderts als Chontales de Matagalpa anführen, hat BERENDT in einem Indianerstamm wiedergefunden, der den grössten Theil der Dörfer von Segovia und mehrere von Matagalpa bewohnt und, nach dem Vorkommen von Ortsnamen seiner Sprache zu schliessen, sich in früherer Zeit auch über einen grossen Theil des Bezirks von Chontales verbreitet hat. Stamm und Sprache werden heute von den Weissen wie von den Indianern selbst mit dem Namen Popoluka bezeichnet. Ihre Zahl ist auf 10—12000 geschätzt. BERENDT (Korresp. Bl. d. deutsch. Ges. f. Anthrop. 1874, pag. 70—71) hat ein Wörterverzeichniss ihrer Sprache erworben, in dem sich eine kleine Zahl von Wörtern befindet, die verschiedenen Nachbarsprachen angehören; doch giebt dasselbe keinen Anhaltspunkt für Schlüsse auf Verwandtschaft der Sprache mit anderen Indianern. Jedenfalls ist sie nicht Nahuatl (s. d.). W.

Tschorotegen, s. Chorotegas. W.

Tschorwa, s. Tscharwa. W.

Tschoudoren, s. Tschaudor. W.

Tschuang-Ku oder Tschung-Kia, zu den Thai-Völkern gehöriger Volksstamm in Indochina (s. Thai-Völker). W.

Tschucha, s. Kara-Tschuka. W.

Tschuden, in älterer Zeit die russische Bezeichnung für alle Finnen (s. d.) überhaupt, heute der russische Name für einige der westfinnischen Gruppen, speciell für die Wepsen (Wepsälaiset), Wessen oder Nord-Tschuden im südlichen Theil des Gouvernements Olonetz und in einzelnen Distrikten des Gouvernements Nowgorod und die Woten (s. d.) (Watjalaiset) oder Süd-T. im westlichen Ingermannland. Fast alle T. sind brachycephal und grösser an Wuchs als der Russe. Was sie an Kultur besitzen, verdanken sie den Schweden, Russen und Lithauern; noch heute glauben sie fest an Hausgötter, denen sie besonders beim Einzug in ein neues Haus einen ganz merkwürdigen Kult weihen. Heute

Digitized by Google

werden sie sehr schnell russificirt, was um so bedauerlicher ist, als ihre Sprache wegen ihres archaischen Baues viel des Interessanten bietet. Beide Dialekte, das Wepsische und das Wot, unterscheiden sich sehr stark vom Finnischen, sodass von einer blossen dialektischen Verschiedenheit nicht die Rede sein kann. Der Name T. ist seiner Herkunft und Bedeutung nach der Gegenstand häufiger Erörterung gewesen. Manche wollen ihn herleiten vom russischen: tschujoï, Fremder, andere vom russischen: tschudnoï, seltsam; noch andere vom slavischen Wort: tschoud: Riese, im Anschluss an den hohen Wuchs der T. Noch andere identificiren die T. mit den Thuidi oder Thioidi, einer Völkerschaft, die in der Geschichte des Gothenkönigs HERMANRICH im 6. Jahrhundert eine Rolle spielt. W.

Tschuganen, s. Tschuguni. W.

Tschugatschen, Tschugazzi, Tschugatschi, Tschugatsi, Tschugatschigmiut, zu den westlichen Inuit-Völkern (s. d.) gehöriger Stamm in Alaska im nordwestlichsten Nord-Amerika. Die T. bewohnen die Küsten und Inseln des Tschugatsch-Golfes (Prince Williams Sound der englischen Karten), wie Zukli, Chtagaluk u. a. und die südwestlichen Inseln der Kenai-Halbinsel. HOLMBERG rechnet sie zu den Konjagen (s. d.). Die T. sind von der Insel Kadjak herübergekommen, von wo sie in Folge innerer Zwistigkeiten vertrieben wurden. Sie sind bemerkenswerth durch ihre breiten Köpfe, den kurzen Hals, das breite Gesicht und die schmalen Augen. W.

Tschugatschigmiut, s. Tschugatschen. W.

Tschuguni, Tschugani, zu den Darden (s. d.) gehörige Völkerschaft im nordöstlichen Afghanistan, nordöstlich von Dschelalabad im Thal des unteren Tschitral (Kunar); man nennt sie oft Nimschat d. h. halb ein, halb ander, weil sie stark afghanisirt sind. Die T. sind echte, wilde Bergleute, von blasser Gesichtsfarbe und hageren Zügen, die selten nach Dschelalabad herabkommen und nur um ihren »Ghi«, ihren Käse, und ihr Holz zu verkaufen ihre Thäler verlassen. Ihre Beine sind mit groben Socken aus Ziegenhaar, dann mit einer äusseren Hülle von demselben Stoffe und eben solchen seltsamen ungegerbten Schuhen bekleidet, die sehr künstlich gebunden werden. Sie sind friedlich und suchen mit allen ihren Nachbarn in Frieden zu leben. Sie vermögen etwa 6000 streitbare Männer aufzubringen. W.

Tschui mbarara, Kisuaheli-Name für den Serval (s. Wildkatzen). MTSCH.

Tschukarhuhn, *Caccabis chukar*, in Süd-West- und Central-Asien, s. Caccabis. MTSCH.

Tschukhnya, russischer Name für die baltischen Finnen (Esthen, Lappen, Liven). W.

Tschukhontsy, russischer Name für die baltischen Finnen (Esthen, Lappen, Liven). W.

Tchukma, s. Tschakma. W.

Tschuktschen, das bedeutendste und kräftigste der Hyperboräer oder arktischen Völker. Die T., von den Russen Tschuktschi genannt, ein Name, der sich von der Selbstbenennung Tschauktschu ableitet, was »Leute« bedeutet, wohnen in der äussersten Nord-Ostecke Asiens in der sogen. T.-Halbinsel, die im Süden und Westen durch den Anadyr und eine Linie von diesem Flusse bis zum Cap Schelágskoi begrenzt wird. RITTICH ist der Ansicht, dass das Gebiet der T. in früherer Zeit weiter nach Westen gereicht hat, da die Namen der Grossen und Kleinen Tschukotschja, die sich von Westen her in die Kolyma-

Digitized by Google

Bucht ergiessen, jedenfalls von ihnen herrühren. Uebrigens nomadisiren sie auch jetzt noch weit nach Süden hinunter, in die reichen Moostundren der Korjaken, bis zu einer Linie vom Cap Oljutorski zu den Quellen der Penschina, ja bis auf das linke Ufer des mittleren Kolyma-Laufes. Die klimatischen und Bodenverhältnisse des T.-Landes sind die denkbar traurigsten. Nur Moose und Flechten bringt das Land hervor, und im ganzen Jahre sind es nur einige Nächte, in denen es nicht friert. Ende Juli stellt sich ein schwacher Versuch des Frühlings ein, und dann beleben auch einige Vögel, die für kurze Zeit hierher kommen, die Oede der Tundra mit ihrem Gesange. Gegen Ende August tritt aber wieder der härteste Winter in seine Rechte. Von Landthieren sind nur Renthiere, Wölfe und schwarze Bären zu finden. Noch entsetzlicher sieht es an der Meeresküste aus, besonders wenn der Sturm die Eisdecke bricht und Wogen und Eismassen einen Kampf eingehen, wie er grausiger nicht gedacht werden kann. Diese Unwirthlichkeit des Landes ist es in erster Linie, die den T. ihre Unabhängigkeit gewahrt hat, und erst der Mangel an Renthiermoos hat sie gezwungen, die Russen um die Erlaubniss zum Uebertreten auf das linke Kolyma-Ufer zu bitten und sich unter deren Schutz zu stellen. — Wie die meisten anderen Polarvölker Europas und Asiens zerfallen auch die T. in zwei Abtheilungen, die ein und dieselbe Sprache reden und sich als zu einem Volke gehörig betrachten, aber eine sehr verschiedene Lebensweise führen. Die eine Abtheilung sind die sogen. Renthier-T., die mit ihren oft sehr zahlreichen Renthierheerden zwischen der Behringsstrasse, Indigirka und der Penschina-Bai umherziehen. Sie leben von Renthierzucht und vom Handel und betrachten sich selbst als den vornehmsten Theil des Stammes. Die andere Abtheilung sind die Küsten-T., die keine Renthiere besitzen und in festen, aber verrückbaren und oft verrückten Zelten längs der Küste zwischen der Tschaun-Bai und der Beringsstrasse wohnen. Früher hat man auch die am Strande des Beringmeeres angesiedelten Fischer für Stammesgenossen gehalten und Strand-T. genannt. Sie haben indessen gar keine Verwandtschaft mit den T., sondern sind zweifellos den Eskimo nahe verwandt. Sie selbst nennen sich Namollo (s. d.) und sind identisch mit den Tuski Hooper's und Fr. Müller's, den Tschukluk Dall's und Stimpson's, den Ongkilon oder Ankali Wrangel's, den Aigwan Maidel's und Nordquist's, den asiatischen Eskimo Ollivier's. Dagegen stehen den T. sehr nahe, nach Sprache, Sitte und Lebensweise, ja bilden mit ihnen im Grunde genommen ein Volk, die Korjaken (s. d.), die von Einigen sogar für identisch mit jenen gehalten werden. — Die T. weichen in ihrem Aeussern sehr von den übrigen Völkern des hohen Nordens ab. Sie sind meist von mehr als mittlerer Grösse; der Schädel ist an den Seiten häufiger zusammengedrückt als rund, der Hinterkopf stark ausgebildet, das Gesicht oval, die Stirn proportionirt. Die Augen sind gewöhnlich dunkel, liegen nicht gerade tief und in gerader Linie und werden von starken, hochgewölbten Augenbrauen überschattet. Die Nase ist stark, bei den Männern oft gebogen; der mässig grosse Mund hat lebhaft gefärbte Lippen, von denen die obere nicht selten über die untere hervorragt; der Bart ist schwach, das Kinn rund. Die Hautfarbe spielt ins gelblich-braune, doch schimmert namentlich bei jüngeren Personen ein frisches Roth auf den Wangen hindurch. Uebrigens ist nach Nordenskiöld's Beobachtungen der Typus längst kein unvermischter mehr, sondern mongoloïde Erscheinungen wechseln mit solchen von indianischem Typus oder gar europäischem Habitus ab. Im Allgemeinen ist ihre Erscheinung angenehm, und ihre stolze Haltung und ihr

Digitized by Google

freier Blick zeichnen sie so sehr vor den anderen arktischen Völkern aus, dass sie RITTICH für die in verhältnissmässig späterer Zeit eingewanderten Eroberer hält, welche die Eingeborenen der Eskimorace bis an die Beringstrasse hinauf gedrängt haben. Dagegen ist die Verwandtschaft mit den nordamerikanischen Indianern durchaus zweifelhaft. Die Frauen sind im Allgemeinen klein, aber voll, haben mehr runde und platte Gesichter und stumpfe Nasen, auch sind sie weisser von Farbe als die Männer. Ueberhaupt erinnert ihr Aeusseres an den Eskimotypus, was wohl auch die Annahme RITTICH's bestätigen dürfte, dass die T. später eingewanderte Eroberer sind, die sich mit den Eingeborenen vermischt haben. Die verheiratheten Frauen tätowiren sich zuweilen das Gesicht; sie fangen damit gleich nach der Verheirathung an und fügen jedes Jahr ein paar neue Linien hinzu. Die Männer bringen die Tätowirung dagegen mehr an den Armen und an der Brust an. Ausserdem haben sie nach NORDENSKIÖLD zuweilen ein rothes oder schwarzes Kreuz auf die Backen gemalt. Der T. ist dem Charakter nach freundlich und bieder, dabei arbeitsam und so gastfrei, dass er dem Gaste das Beste, oft sogar seinen letzten Vorrath vorsetzt und ihm eine seiner Nebenfrauen zur freiesten Verfügung stellt. Die T. sind zwar im Allgemeinen friedlich, doch haben sie ihre Freiheit stets tapfer vertheidigt, auch den Russen gegenüber, deren Vordringen sie von Anfang an mit grosser Besorgniss für ihre Unabhängigkeit erfüllte. Ihre wenigen Bedürfnisse befriedigen die Renthier-T. mit ihren Renthierheerden, die ihnen Kleidung, Wohnung und Nahrung liefern. Ihre Kleidung besteht aus Stiefeln von Renthierbeinfellen, Beinkleidern, die mit der rauhen Seite nach innen getragen werden, und einem nach aussen und innen rauhen Rock, über den sie noch zwei bis drei hemdartige Gewänder aus den Eingeweiden der Seelöwen oder Walrosse ziehen. Die oberen Kleidungsstücke werden mit einem Gürtel umschlossen und sind mit einer Kapuze versehen, die im Freien bei grosser Kälte über den Kopf gezogen wird. Der Sommeranzug ist naturgemäss leichter und besteht vorzugsweise aus Leder. Dieses, wie auch alle mit der glatten Seite nach aussen getragenen Fellkleider sind mit Birkenrinde roth gefärbt. Die Tracht der Frauen gleicht der der Männer, nur ist sie leichter und zierlicher. In neuerer Zeit hat bei beiden Geschlechtern die russische Tracht mehr und mehr Eingang gefunden. Die Männer scheeren das Haupt und lassen nur einen Kranz von Haaren, oft auch noch ein Büschel auf dem Scheitel stehen; die Frauen flechten das Haar zu zwei Zöpfen zusammen, die an der Seite herabhängen. Die Waffen der T. sind sehr primitiv, heute wenigstens. Früher müssen sie mehr Gewicht auf ihre Bewaffnung gelegt haben als jetzt, ihrem kriegerischen Charakter angemessen. Als Angriffswaffen haben sie Lanzen, Bogen und Pfeile, und lange, schwere Messer. Auch Pfeilbüchsen oder Armbrüste werden zuweilen benützt. Heute dient der Bogen nur für Jagdzwecke; früher war er die bevorzugte Kriegswaffe. Ausserdem schützte sich der T. in früherer Zeit auch durch Panzer. NORDENSKIÖLD erwarb einen solchen aus Elfenbeinstäben gefertigten bei ihnen. Flinten sind selten bei den T., werden auch wenig benützt. Anfangs verhinderte das Verbot der Russen, dann die Theuerung des Pulvers die Einführung derselben. Die Renthier-T. nomadisiren mit ihren oft mehrere Tausend Köpfe zählenden Renthierheerden bis zu Ende des Winters in den Tundren, wo sie in Zelten aus Renthierfell hausen. Im Frühling werden die Heerden einzelnen Hirten übergeben und in die Berge getrieben; die anderen Männer ziehen an die Flüsse und an den Strand des Eismeeres, um Fischerei und daneben Jagd zu treiben. Ausserdem

Digitized by Google

beschäftigen sie sich in dieser Zeit mit einem lebhaften Tauschhandel mit den Namollo und anderen benachbarten Stämmen, die mit den amerikanischen Eingeborenen in Verbindung stehen. In späterer Jahreszeit bringen sie dann ihre Waaren auf die Jahrmärkte am Anadyr und an der Kolyma, besonders aber auf den auf einer Insel des Anjui beim Fort Ostrownoje abgehaltenen. Dort findet der Austausch der ihnen von den Amerikanern überkommenen mit samt ihren eigenen Waaren, Fellen von allerlei Pelzthieren, Walrosszähnen, Riemen aus Walrossfell, Seehundsfellen, gedörrtem Renthierfleisch, Schlittenkufen, Kleidungsstücken etc. an die russischen Kaufleute statt, die ihnen für ihre Sachen Tabak, eiserne Geräthe, wie Kessel, Beile, Messer, Scheeren, Nadeln etc., Schüsseln von Blech, Glasperlen etc., besonders aber den über alles geliebten Branntwein überbrachten. Ausser den T. finden sich auch zahlreiche Vertreter anderer Polarvölker, Jukagiren, Tungusen und Jakuten, auf jenen Märkten ein, und es herrscht ein so lebhaftes, lustiges Treiben, dass man dreist von einer »Messe« im hohen Norden zu sprechen befugt ist (vergl. Ausland 1880, pag. 861). Der T. ist ein bedächtiger Kaufmann und schliesst einen Handel erst nach langen, im Flüsterton mit den Fremden gepflogenen Berathungen ab. Im Gegensatz zu dem Branntwein, der früher wenigstens nur heimlich verhandelt werden konnte, den aber die T. sich trotzdem zu verschaffen wussten, lieben sie Thee und Zucker noch nicht sonderlich. — Für den Renthier-T. ist der Besitz einer Renthierheerde das höchste und erstrebenswertheste Ziel. Hat er dieses Ziel erreicht, so giebt er sich vollkommen zufrieden; keine weiteren Wünsche oder ehrgeizigen Pläne stören sein ferneres, in beschaulicher Ruhe verfliessendes Leben. Das Ren liefert ihm Alles; das Fleisch giebt ihm Nahrung, das Fell Kleidung und Wohnung, der Talg und das Fett Beleuchtung und Feuerungsmaterial, die Sehnen und Därme Stricke und Faden zum Nähen der Kleider und der Segel, die ebenfalls aus Renthierfellen hergestellt werden. Auch die Knochen gehen nicht ungenützt verloren; sie dienen als Trinkröhren, Löffel und zu manchen sonstigen Geräthen. Der Reichthum mancher dieser Renthier-T. an Thieren zählt oft nach vielen Hunderten, ja Tausenden von Thieren, und dennoch unterscheidet sich ihr Besitzer in seiner Lebensweise in Nichts von derjenigen seiner ärmsten Stammesgenossen. Viel ärmer als der Renthier-T. ist der Küsten-T. Er hat keine Renthiere, kann daher nicht im Innern des Landes leben, sondern ist auf den Aufenthalt an der Meeresküste angewiesen, wo er sich kümmerlich von der Jagd auf Füchse und dem Fang von Seethieren und Fischen ernährt; die zum Bau seiner Hütte und zur Herstellung seiner Kleidung nöthigen Renthierfelle tauscht er von seinen begünstigteren Stammesgenossen im Innern gegen die Ergebnisse seiner Jagd aus. Sesshaft im eigentlichen Sinne sind auch die Küsten-T. nicht; wenn an irgend einem Orte Mangel an Lebensmitteln eintritt, so geschieht es auch im Winter nicht selten, dass ein anderer Aufenthaltsort gewählt wird. Die T. leben selten in einzelnen Familien zusammen, sondern meist bietet ein und dasselbe Dach mehreren Familien Obdach. Die T. bauen keine Schneehütten und ebenso auch keine Holzhäuser, weil das Land der Küsten-T. kein Bauholz enthält und Holzhäuser für Renthier-Nomaden auch wenig geeignet wären. Sie wohnen Sommer und Winter in Zelten von einer eigenthümlichen und bei anderen Völkern nicht vorkommenden Bauart. Um Schutz gegen die Kälte zu geben, umschliesst nämlich die Bedachung ein inneres Zelt oder eine Schlafkammer *(Pologi)*. Diese ist parallelepipedisch, ungefähr 3,5 Meter lang, 2,2 Meter breit und 1,8 Meter hoch. Sie ist von dicken, warmen

Digitized by Google

Renthierfellen umgeben und auf dem Dache noch mit einem Graslager bedeckt. Der Fussboden besteht aus einer Walrosshaut, die über eine aus Reisern und Stroh bestehende Unterlage gespannt ist. Nachts liegt darüber noch eine Matte aus Renthierfellen, die tagsüber entfernt wird. Erhellt wird das innere Zelt durch Thranlampen, die im Verein mit den Ausdünstungen der vielen, in dem engen Raum zusammengepferchten Menschen eine solche Wärme verbreiten, dass es den Bewohnern selbst unter der strengsten Winterkälte möglich ist, daselbst unbekleidet verweilen zu können. Die Frauenarbeit, die Zubereitung der Speisen, oft sogar die Befriedigung der Naturbedürfnisse werden während des Winters in dieser Zeltkammer bewerkstelligt. Alles das trägt dazu bei, die dort herrschende Atmosphäre unerträglich zu machen. Doch giebt es nach NORDENSKIÖLD auch reinlichere Familien, in deren Zelt kein so widerwärtiger Geruch vorhanden ist. Den Sommer über wohnt man im äusseren Zelt. Dieses besteht aus zusammengenähten Seehunds- und Walrossfellen, die über Holzlatten ausgespannt und mit Lederriemen sorgfältig zusammengebunden sind. Die Latten ruhen theils auf Pfählen, theils auf Dreifüssen von Treibholz. Die Pfähle sind in die Erde geschlagen, während die Dreifüsse durch einen in ihrer Mitte aufgehängten schweren Stein oder mit Sand gefüllten Ledersack die nöthige Festigkeit erhalten. Auf gleiche Weise ist auch das Zelt im Ganzen durch einen von der Mitte herabhängenden Stein befestigt. Den Eingang bildet eine niedrige Thür, die mittels eines Renthierfelles geschlossen werden kann. Eine Fussbodenbedeckung giebt es im äusseren Zelt nicht. An den Wänden des Zeltes hängt der geringe Hausrath, in der Nähe desselben an Pfeilern mit Querhölzern die Boote, Ruder, Wurfspiesse, Fisch- und Segelnetze. Nahe beim Wohnzelt findet sich der Keller oder das Vorrathshaus. Die Zelte sind leicht und schnell aufzubauen und wieder abzubrechen; in einigen Stunden ist beides gemacht. Oft lassen die T. das Holzgerüst auf der alten Stelle zurück, wenn sie wandern; kommen sie zurück, so können sie sicher sein, alles am alten Ort unberührt vorzufinden. Oft stehen in einem Zelte mehrere solcher Pologi für verschiedene Familien, oder für die einzelnen Frauen mit ihren Kindern. Trotz der furchtbaren Atmosphäre in diesen luftdicht verschlossenen Kasten bleibt die Constitution der robusten T. völlig unbeeinträchtigt, und sie erreichen ein hohes Alter in einer Luft, in der jeder Europäer, der es je gewagt hat, in ein solches Pologi hineinzukriechen, zu ersticken fürchtete. Die Nahrung der T. ist nicht in dem Maasse animalisch, wie viele Schriftsteller es angegeben haben, sondern nach den Beobachtungen der Vega-Expedition in gewissen Zeiten des Jahres sogar vorwiegend dem Pflanzenreich entnommen. Die gewöhnlichste Fleischspeise ist gekochtes Renthierfleisch, das mit Seehundsfett oder Thran übergossen wird. Auch für den Küsten-T. scheint nach NORDENSKIÖLD das Renthierfleisch ein wichtiges Nahrungsmittel zu sein, das er gegen Thran, Lederriemen, Walrosszähne und Fische eintauscht. Wilde oder verwilderte Renthiere werden mit dem Lasso gejagt; sie scheinen indessen auf der Tschuktschen-Halbinsel nicht mehr in grösseren Mengen vorzukommen. Als Leckerbissen gelten das Fleisch der Eisbären und das unter der Haut der Walfische liegende Fett, das roh genossen wird. Fleischbrühe wird nur kalt und mit Schnee vermischt als Getränk genossen und vermittelst kleiner Röhren eingeschlürft. Sie geniessen übrigens alle Speisen kalt und ohne Salz, als Dessert gilt für gewöhnlich nach RITTICH eine Hand voll frischen Schnees. Dabei sind sie leidenschaftliche Raucher, und die Pfeife ist ihr vorzüglichster Luxusartikel. Ausser Fisch und Fleisch verzehren die T. eine ungeheure Masse

von Gemüsen und andere Nahrungsmittel aus dem Pflanzenreiche. Das wichtigste derselben besteht aus den Blättern und Zweigen einer Menge der verschiedensten Gewächse (z. B. Salix, Rhodiola etc.), welche gesammelt und, nachdem sie gereinigt worden sind, in Säcken aus Seehundshaut aufbewahrt werden. Mit oder ohne Absicht lässt man zur Sommerzeit die Speisen sauer werden. Die gefrorene Masse wird in Stücke gehauen und zum Fleische in etwa derselben Form wie bei uns das Brot gegessen. Zuweilen wird aus den Stücken auch eine warme Suppe bereitet. Auf gleiche Weise wird auch das Füllsel des Renthiermagens verwendet. Eine fernere Nahrung der T. bilden Algen und mehrere Arten von Wurzeln, besonders aber, den Sommer über, grosse Mengen von Sumpfbrombeeren, Preisel- und andere Beeren, die im Innern des Landes reichlich wachsen sollen. Die Zubereitung der Speisen ist bei den T., wie bei allen Naturvölkern, sehr einfach. Nach einem glücklichen Fang lebt man schwelgerisch, so lange von dem gefangenen Thiere etwas da ist; Fleisch, Speck, Mark und Gedärme, alles wird roh hinuntergeschlungen. Die Fische werden nicht allein roh, sondern sogar so hart gefroren gegessen, dass sie sich brechen lassen. Wo sie indess Gelegenheit haben, rösten die T. das Fleisch, sofern man den russigen Process über der Thranlampe derartig benennen kann. Als Gabel dient dem T. die Hand; Löffel sind vorhanden, aber spärlich. Die Lampe, vermittelst welcher das Feuer und Licht im Zelte unterhalten wird, besteht aus einem platten Troge aus Holz, Walfischknochen, Tuffstein oder gebranntem Lehm; sie ist hinten breiter als vorn und mittelst einer freistehenden Kammer in zwei Abtheilungen getheilt. In die vordere Abtheilung wird der Docht aus Moos (Sphagnum) in einer langen und dünnen Reihe längs der Kante gelegt; Brennmaterial ist Thran. Während des Sommers kochen die T. auch mit Holz, doch nie im inneren Zelt, da sie gegen den Rauch des Holzes sehr empfindlich sind. Feuer erhalten die T. theils durch Stahl, Feuerstein und Zunder, theils durch den Feuerbohrer. Der Feuerstahl besteht oft aus einer Pfeilspitze oder einem anderen alten Stahlgeräth, oft auch aus eigens geschmiedeten Eisen- oder Stahlstücken. Der Feuerstein ist Chalcedon oder Achat; als Zunder werden theils die wolligen Haare verschiedener Thiere, theils allerlei trockene Pflanzentheile verwendet. Der Feuerbohrer beruht auf dem gleichen Princip wie bei allen anderen Naturvölkern: ein trockener Holzstab wird in einer ebensolchen Unterlage in schnelle Reibung versetzt, um das abfallende Holzmehl zu entzünden. Die Drehung des Reibstockes erfolgt bei dem T.-Feuerzeug mittelst eines Bogens; das obere Widerlager ist nicht die menschliche Hand, sondern eine Scheibe aus Holz oder Knochen. — Die T. sind nur erst zu einem Theil Christen, allerdings dies auch nur dem Namen nach, denn auch die Getauften sind in Wirklichkeit schamanische Heiden. Zwar hat die Petersburger Bibelgesellschaft die Gebote, das Vaterunser, die Glaubensartikel und einiges aus den Evangelien ins Tschuktschische übersetzen und, da keine Schrift existirt, mit russischen Lettern drucken lassen, aber durch die vielen Schnarr-, Zisch- und Krächzlaute, sowie den völligen Mangel an Wörtern für abstrakte Begriffe sind diese Uebersetzungen ziemlich unverständlich. Im Uebrigen erinnern die in der T.-Sprache häufig wiederkehrenden Endungen pl, krl, tschl, ets an das Alt-Mexikanische. Die T. verehren nach Rittich als obersten Herrn der Schöpfung einen guten Gott (Agapl), der aber in seiner unendlichen Güte nicht strafen mag, sich daher den Menschen gegenüber ziemlich passiv verhält und dieselben der Willkür der bösen Geister überlässt.

Digitized by Google

Ihr ganzer Kultus bezieht sich daher auf diese, deren Zorn sie durch allerlei Opfer zu beschwichtigen suchen. Besonders gilt der Wolf als der Diener der bösen Geister; er steht desshalb in grossem Ansehen bei ihnen und darf nicht erschossen, sondern nur erschlagen werden. Die Frauen nehmen bei den T. eine geachtetere Stellung ein als bei den anderen Polarvölkern. Zwar herrscht auch bei ihnen die Vielweiberei, aber eine der Frauen nimmt doch häufig den anderen gegenüber eine dominirende Stellung ein, sie ist die Herrin, die anderen die Dienerinnen. Der Charakter der T.-Ehefrauen gilt nicht für allzu sanft, und obzwar bei den T. im Allgemeinen das Recht des Stärkeren gilt, so giebt es doch manchen T.-Hausvater, den der Pantoffel bezw. der Pelzstiefel schwer drückt. Dafür leisten aber die Frauen auch sämmtliche Arbeiten ausser dem Warten und Pflegen der Heerden bei den Renthier-T., der Jagd und dem Fischfang bei den Küsten-T.; sie kochen und nähen und stellen sogar die Zelte auf, wie auch deren Transport und Verladung ihre Aufgabe ist. Den leicht erregbaren Eheherren gegenüber haben sie oft einen schweren Stand, bringen jene es doch fertig, den Frauen im Jähzorn Ohren und Arme abzuschneiden. Selbst dem Gast gegenüber lassen die T. dieser Erregbarkeit freien Lauf; dafür aber bieten sie dem Gast auch Alles dar, was sie haben, selbst ihre Frauen. Die Verfassung der T. ist ganz patriarchalisch. Die Jurtenbesitzer wählen einen Aeltesten, der sich als oberster Richter und Rathgeber eines hohen Ansehens erfreut. Ihre Gesetze sind strenge; Lüge, Betrug und Diebstahl werden mit Schlägen bestraft. Ist ein Mädchen unkeusch gewesen, so kann sie der Vater, dem allein das Recht der Bestrafung zusteht, ohne weiteres erschiessen. Eine Frau kann wegen Untreue oder auch leichterer Vergehen sofort verstossen werden, muss aber die Renthiere, die sie mitgebracht hat, zurückerhalten. Verstossene Frauen oder Wittwen finden übrigens leicht wieder Männer, da der Freier ihretwegen keine Probezeit zu übernehmen hat. Eine solche Probezeit ist Regel bei allen anderen Heirathen. Will der T. — oft ist er erst 15 Jahre alt — sich verheirathen, so begiebt er sich zu einer ihm bekannten Familie und erklärt direkt seinen Wunsch, sich aus ihr eine Frau zu wählen. Man setzt fest, dass er drei oder fünf, ja auch zehn Jahre lang eine Heerde Renthiere hüten, Holz schleppen etc. müsse. Während dieser langen Zeit lebt er mit seiner Braut wie mit seiner Frau. Hat er sich während der bedungenen Zeit gut gehalten, so führen die Eltern der Braut die Tochter zu den Eltern des Bräutigams und bestimmen eine Anzahl Renthiere als Mitgift. Dann findet in der Familie des Bräutigams das Hochzeitsmahl statt und damit ist der Bund geschlossen. Nach der Geburt eines Kindes wird ein Renthier geopfert und dem Neugeborenen, gleichviel ob Knabe oder Mädchen, werden Geschenke von Renthieren dargebracht, die ihm mit allen ihren Nachkommen für immer verbleiben. Das Kind bleibt in seinem Fellsacke, bis es kriechen kann; dann wird es in Felle eingenäht, die nur dann gewechselt werden, wenn das Wachsthum es erfordert. Im 6. Jahre erhält es die seinem Geschlecht zukommende Kleidung und wird dann auch schon zu allerlei Dienstleistungen angehalten. Ist ein T. erkrankt, so wird mit Anrufen und Beschwören der bösen Geister und allerlei landesüblichen Mitteln eingeschritten. Bleibt alles das und schliesslich auch die Zauberei der Schamanen wirkungslos, so erfordert es alte Satzung, dass der Kranke sich selbst tödte oder eine Freundeshand ihm diesen Liebesdienst leiste, damit er nicht den bösen Geistern anheimfalle, sondern zum guten Gott komme. Ein natürlicher Tod gilt nicht für sehr ehrenvoll, und so ent-

Digitized by Google

schliessen sich neben Greisen, die des Lebens überdrüssig sind und ihren Angehörigen nicht zur Last fallen wollen, junge Leute, die mit einem Leiden behaftet sind, ja selbst völlig Gesunde zum freiwilligen Tod. Zum Tödten wird einer der nächsten Verwandten aufgefordert; weigern diese sich, so übernimmt das Amt ein Freund; ist auch der nicht gewillt, so dingt der T. sich einen Fremden, dem er eine bestimmte Belohnung verspricht. Seine Gemüthsverfassung wird durch das nahe Ende nicht im Geringsten alterirt; auch das seiner Angehörigen nicht. Fröhlich legt er seine Feierkleidung an und ist freundlich gegen jeden, der sich bei ihm verabschiedet. Die Besucher bitten ihn, Freunde und Verwandte, die er in der andern Welt trifft, zu grüssen. Ist der gewählte Todestag gekommen, so harrt der Kandidat im Zelt mit Ungeduld des entscheidenden Augenblicks, während seine Angehörigen gleichgültig sich draussen aufhalten. Naht der Moment, so entledigt sich der Todeskandidat seines Obergewandes, setzt sich aufs Lager und drückt sich mit seiner linken Seite dicht an die Zeltwand. Der Todesvollstrecker durchbohrt mit einer Lanze die Wand und richtet die Spitze auf das Opfer, das die Spitze sich auf die Rippen setzt. Dann ruft der Todeskandidat mit lauter Stimme: akalpekalschelmagdle, d. h. »Tödte mich schnell«. Der draussen Stehende stösst nun mit voller Kraft zu und die Lanze dringt quer durch die Brusthöhle, um auf der andern Seite blutig herauszukommen. Im Zelt ertönt nun ein durchdringender Schrei. Der Vollstrecker zieht mit einem Ruck die Waffe heraus. Der T. ist in Folge des heftigen Stosses mit dem Gesicht auf den Boden gefallen und die eintretenden Verwandten finden ihn bereits ohne Lebenszeichen. Die Leiche wird verbrannt, jedoch nur, wenn es der Wunsch des Sterbenden gewesen; sonst trägt man die Leiche aus dem Zelt und führt sie einige Werst weit auf einen Berg. Zwei Renthiere werden an die »Narte«, den mit Hunden bespannten Schlitten gespannt, zwei andere hinterdrein geführt; alle vier werden dann am Ort des Begräbnisses geschlachtet. Hatte der Verstorbene eine Renthierherde, so wird auch diese nachgetrieben. An Ort und Stelle wird eine länglich viereckige Grube gemacht, die Leiche hineingelegt und ein Fell darauf gedeckt. Darauf werden die getödteten Renthiere so niedergelegt, dass an jeder Seite der Grube ein Thier liegt. Damit ist die Ceremonie vorüber und sowohl die Leiche als die getödteten Renthiere bleiben den wilden Thieren zur Speise. Alle bei der Bestattung Anwesenden bleiben bis zum Abend am Grabe. Hatte der Verstorbene eine Renthierheerde, so werden einige Thiere geschlachtet und ein Mahl zugerichtet, das oft bis Mitternacht dauert, und an dem sich auch die nächsten Anverwandten des Todten betheiligen. Dann verlassen alle das Grab; nur die Renthierheerde bleibt dort und wird während der nächsten drei Tage um das Grab geführt. Nach Ablauf dieser Zeit wird die Heerde weggetrieben, und nun bekümmern sich Verwandte und Freunde nicht weiter um das Grab. — Diejenigen T., die ihre Renthiere verloren oder aus irgend einer andern Ursache dem Nomadenleben entsagt haben, leben am Strande des Eismeeres von Fischerei und Jagd. Alle diese Küsten-T. sind treffliche Seefahrer. Ihre Boote, Bajdaren genannt, sind etwa 8 Meter lang, aus Treibholz mit einem Ueberzuge starker Walrossfelle hergestellt, deren man zu einem solchen Boote je nach ihrer Grösse zwei bis drei Stücke braucht. Die Häute werden mit Riemenstreifen aus Walross- oder Seehundsfellen zusammengenäht; gleiche Riemen dienen auch zum Befestigen der Sitzbänke und der übrigen Baustücke. Ein solches Boot ist ungemein leicht, flachbodig, hat leer nur 1,25 Centim. Tiefgang, besitzt daher eine grosse Trag-

Digitized by Google

fähigkeit und fasst bis zu 28 Personen. Um das Gleichgewicht zu erhalten und die Schwimmkraft zu verstärken, befestigt man zu beiden Seiten des Bootes eine mit Luft gefüllte Seehundshaut. Die T. wagen auf solchen Booten die Fahrt nach Amerika und zu den Eskimo an der Ostküste der Behringsstrasse. Auch auf der Verfolgung der Wale wagen sie sich weit hinaus auf die See. Die Walrosse werden besonders im Winter gejagt, wenn sie auf das Eis kommen, um sich zu sonnen. Die Jagdgeräthe der T. sind einfach: sie bestehen aus einem kurzen Wurfspiess, an dessen kurzem Holzschaft ein geschliffener Walrosszahn als Spitze sitzt, der beim Eindringen in das Fleisch des Thieres sich loslöst und mittelst eines Riemens mit dem Schaft in Verbindung bleibt. Das Thier stirbt an Verblutung. Das Fleisch dient zur Nahrung. Wie schon erwähnt, sind die T. dem Genuss von Tabak und Branntwein leidenschaftlich ergeben. Der letztere wird ihnen in grossen Massen durch amerikanische Fahrzeuge gebracht, die eigens jene Küsten besuchen, um mit den Eingeborenen Handel zu treiben. Daher giebt es oft betrunkene T., wie NORDENSKIÖLD ja lebhaft genug erfahren hat. Tabak geniessen sie in jeder Form; Kautabak verspeisen sie gänzlich und den Rauch verschlucken sie. Der Pfeifenkopf fasst übrigens nur ein sehr geringes Quantum. Wegen des Tabaks machen sie die weitesten Reisen. Arme, die sich den Genuss wirklichen Tabaks nicht leisten können, nehmen unter Umständen auch mit Walrosshaaren fürlieb, die sie aus den Fellen ihrer Kleidung herausreissen. Dem Charakter nach stehen die Renthier-T. weit über den Küsten-T. Diese gerathen wegen der Unsicherheit des Erwerbs oft in bittere Noth, verfallen in Schulden und sind genöthigt, sich dem ersten Besten in die Arme zu werfen. Damit werden sie abhängig, misstrauisch, unwahr und knechtisch. Die besseren Charakterseiten erhalten sich daher auch nur bei den Nomaden ungetrübt, denen ihre Renthiere Unabhängigkeit und Wohlstand sichern, während die angesiedelten Fischer meist entarten. Dieser unmässige Alkoholgenuss in Verbindung mit anderen für die Naturvölker verhängnissvollen Momenten bringt es mit sich, dass die T. immer mehr zurückgehen, sowohl der Lebenskraft wie der Zahl nach. Ueber diese lauten die auf blossen Schätzungen beruhenden Angaben verschieden; manche schätzen die Zahl der T. auf nur 3000, Andere wieder auf 12000 Individuen; die der Wahrheit am nächsten kommende Zahl mag 8000 Köpfe sein. Wie über die Zahl, so gehen auch über die Racenangehörigkeit der T. die Ansichten auseinander, oder besser, Niemand weiss sie bis jetzt unterzubringen. RITTICH's Meinung ist schon oben wiedergegeben worden; im Gegensatz zu ihm, der die T. als eroberndes Volk nach Norden dringen lässt, sehen Andere in den T. ein zurückgedrängtes Volk, das nur der Noth gehorchend, an diesen unwirthlichen Gestaden seine Wohnsitze aufschlug. Soviel scheint mit NORDENSKIÖLD festzustehen, dass die T. kein reiner Volksstamm mehr sind, dass im Gegentheil mehrere Elemente an der jetzigen Zusammensetzung des Stammes theilnehmen, die unter der zwingenden Macht der dort übermächtigen Naturbedingungen gleiche Sprache und gleiche Sitte angenommen haben. Den West-Europäern sind sie erst in verhältnissmässig später Zeit bekannt geworden, erst 1705 werden sie in der Literatur unter dem Namen Tsjuktsi erwähnt. 1709 finden wir sie unter dem Namen der Zuczari, wenig später auch unter der Bezeichnung Soegtsie genannt. Den Russen indessen sind die T. schon früher bekannt geworden; schon seit der Mitte des 17. Jahrhunderts haben die Eroberer Sibiriens T. getroffen. Die Versuche der Russen, das Land der T. mit regulären Truppen zu erobern, sind stets fehlgeschlagen,

Digitized by Google

weniger vielleicht wegen des allerdings tapferen Widerstandes dieses kriegerischen, unbeugsamen Volkes, als wegen der Beschaffenheit des Landes. Solche Versuche ziehen sich über das ganze erste Drittel des vorigen Jahrhunderts hin, 1701 wurde gekämpft, ebenso 1711 und 1731, aber wenn auch viele der T. getödtet wurden, ihre Unabhängigkeit gaben sie dennoch nicht auf, bis der an sie herantretende Mangel an Nahrung für ihre Heerden, verbunden mit der friedlichen Einwirkung der Russen, sie zwang, die Oberhoheit der letzteren anzuerkennen. — Erwähnt muss hier noch werden, dass sich im T.-Lande die Spuren eines Volkes finden, über das sich eine förmliche Literatur gebildet hat, die Onkilon (s. d.). Nach der Annahme aller früheren Autoren und Reisenden sind diese Onkilon Eskimo gewesen, die von den nach Norden drängenden T. vertrieben wurden. Sehr viel wahrscheinlicher scheint dagegen die Ansicht von Schrenck's zu sein, nach der die Onkilon weiter nichts waren als die Vorfahren der T., die noch nicht im Besitz des Renthiers und deshalb sesshaft waren. Den paläasiatischen Völkern ist das Renthier als Hausthier unbekannt; sobald sie es als Hausthier sich angeeignet hatten, musste die bisherige Sesshaftigkeit einem ausgeprägten Nomadenthum weichen, und damit auch die Wohnweise sich ändern. Als Belege für seine Ansicht führt Schrenck an: 1. den sehr zur Sesshaftigkeit neigenden Charakter der T., die nur die Dürftigkeit der Weideplätze und der Futtermangel weitertreibt; 2. der Name für die asiatischen Eskimo lautet bei den T. Aiguan, während sie mit Ankadli, was ohne Zweifel identisch mit Onkilon ist, die Küsten-T. bezeichnen; 3. die Nichtbenutzung der alten Onkilon-Hütten seitens der jetzt an der Behringsstrasse wohnenden Eskimo; 4. die Benutzung der alten Opferstellen seitens der heutigen T. — alles Momente, die sehr für die Richtigkeit seiner Ansicht sprechen. Ueber die nahen Verwandten der T., die Korjaken, s. den betr. Artikel. W.

Tschukunaken, Chucunaques, Indianerstamm auf dem Isthmus von Panama. Die T. haben ihre alten Sitze auf der pacifischen Seite der Landenge 1861 verlassen und sind nordwärts gezogen. W.

Tschulym'sche Tataren, s. Tscholym-Tataren. W.

Tschung-Kia oder Tschuang-Ku, zu den Thai-Völkern gehöriger Volksstamm in Indochina (s. Thai-Völker). W.

Tschungtha, s. Rakhaing. W.

Tschunja, *Dicholophus burmeisteri*, s. Dicholophus. Mtsch.

Tschuras, Aboriginer-Stamm und jetzige Helotenkaste im Pendschab im nordwestlichen Vorder-Indien. Die T. wohnen unter den Dschat, in deren Dörfern sie eigene Viertel inne haben. Sie werden zu den verschiedensten Handarbeiten gedungen. W.

Tschutiya, halb hinduisirter Aboriginerstamm in Assam im nördlichen Vorder-Indien, im Thal des Brahmaputra, im nördlichen Lakhimpur. Die T. zerfallen in vier Klassen: Hindu, Ahom, Borahi und Deori. Von diesen sind die ersten beiden völlig hinduisirt und besitzen gleichen Rang; die Borahi sind gering an Zahl und stehen sehr niedrig auf der socialen Stufenleiter. Die Deori sind der Adel der T.; sie wohnen in Dörfern am Dikrang, einem rechten Zufluss des Brahmaputra, in der Nähe von Lakhimpur, oberhalb der Insel Nadjuli. Die Dörfer der T. bestehen im Allgemeinen aus etwa dreissig Hütten, deren Boden etwa 1,5 Meter über dem Erdboden auf Pfählen ruht. Jedes Haus hat nur einen Raum, der für ca. 40 Personen Platz hat. Die Männer sind gross und robust; sie trinken Spirituosen und essen Fleisch, ausgenommen Rindfleisch;

Digitized by Google

auch trinken sie keine Milch, trotzdem sie Rinder züchten und Milch verkaufen. Polygamie ist nicht üblich. 1881 zählten die T. 60232 Seelen, von denen 29952 in Sibsagar, 16708 in Lakhimpur, 8055 in Naogong und 1362 in Darrang sassen. W.

Tschuwanzen, jukagirisch Solilowji, Unterabtheilung der Jukagiren (s. d.) im nordöstlichen Sibirien. Die T. leben namentlich am Anjui und am oberen Anadyr; es giebt ihrer nur einen einzigen Stamm, die Chapygyn. Ein Theil ist in Nischnekolymsk ansässig, wo er sich mit Fischerei und Jagd beschäftigt. Die T. sind von mehr als mittlerer Grösse und kräftig gebaut; ihr längliches, bartloses Gesicht erinnert etwas an das der Tschuktschen (s. d.). Das Haupthaar ist schwarz und rauh. Die T. tragen Kleider nach jakutischem Schnitt, unterscheiden sich aber sonst in ihrer Lebensweise kaum von russischen Bauern, obgleich sie eine eigene Sprache besitzen. Sie wohnen in Jurten und sind alle getauft. Ihre geistigen Fähigkeiten sind recht entwickelt; sie sind arbeitsam, ehrlich und von mildem Charakter. Besonders charakteristische Stammeseigenthümlichkeiten sind nicht mehr bei ihnen zu finden. Ihre Zahl mag 250 Individuen nicht übersteigen. W.

Tschuwaschen, grosser Volksstamm, wahrscheinlich turko-tatarischen Ursprungs im östlichen europäischen Russland, in den Gouvernements Kasan, Simbirsk, Orenburg und Saratow. Am stärksten sind die T. am rechten Wolgaufer in den Bezirken Tziwilsk, Jadrin, Tscheboksari, Buinsk und Kozmodemjansk vertreten, während sie am linken Wolgaufer in beträchtlichen, aber minder dichten Gruppen in südöstlicher Richtung bis nach Orenburg sich hinziehen. In russischen Annalen werden die T. erst 1524 genannt, doch haben sie sicher schon lange vorher als sesshafte Bewohner des südöstlichen Russland Ackerbau getrieben. Sie behaupten, vom schwarzen Meer über Berge hergekommen zu sein und gelten bei ihren Nachbarn noch immer als Bergbewohner; so werden sie von den Tscheremissen Kurukmari, d. h. Bergmensch, und von den Orenburgern Gebirgstataren genannt. Auch ihre Physis ist ganz türkisch: die Gesichtsfarbe ist meist schwarzbraun (nach VAMBERY), der Körper von mittlerer Gestalt, die Augen braun oder schwarz, die Backenknochen sind etwas hervorstehend, die Stirn ist schmal, die Kopf- und Barthaare sind schwarz, der Gang schwerfällig. Die Hautfarbe ist weisser als die der Tataren. Die Kleidung ist bei den Männern ganz russisch, nur die Frauen tragen noch häufig alte Gewänder, besonders die heidnischen auf dem linken Wolgaufer. Dort tragen die Frauen die Chaschpa, die Mädchen die tochja genannte Kopfbedeckung, eine runde, fest am Scheitel liegende Kappe, während erstere eine mit Bändern, Münzen und Perlen gezierte, cylinderförmige, helmartige Kopfkleidung ist. Die Oberkleider sind mit Bordüren geziert; die Schürze reicht über das Knie hinaus. Unter den Schmuckgegenständen spielen die Ohrringe und Brustgehänge die Hauptrolle, Lederriemen, die reich mit Münzen, Korallen und Perlen in bestimmter Form behängt sind. Die Dörfer der T. liegen möglichst versteckt; sie sind ungemein unordentlich aufgebaut und ziehen sich in endloser Länge dahin. Die Häuser sind von sehr primitiver Bauart; sie haben Lehmboden, und als Mobiliar fast nur die Ruhbank, unter der sich die Truhen mit den kostbaren Geräthschaften finden. In der Nähe des Hauses sind die oft 2 Stock hohen Fruchtkammern (ambar). Stets vorhanden ist eine Bierbrauerei, die dem ärmsten T. selbst nicht fehlt. Das feste Haus dient nur als Winterwohnung; im Sommer haust der T. in einer leichten Hütte auf dem Felde. Ihre Nahrung ist ganz

türkisch; Specialgerichte der T. sind die Jaschka, eine Art Suppe aus Grütze und Rindfleisch, der Pilau (Plau), die bekannte Reisspeise, Pasteten (Kokkil), Eierspeisen (Nimir); ferner Ssumach, kleine aus Gerstengrütze gemachte Kügelchen, die in die Suppe gebrockt werden, Irgetsch, eine Art Käse, Sjawranpol, der Maifisch, und Schirtau, eine mit Schaf-Fett gefüllte Wurst. Getränke sind Buttermilch (Ojran) und besonders der Schnaps (jerek). Ueber den Charakter der T. wird nur Günstiges berichtet; er ist ein emsiger, ausgezeichneter Landmann, fleissig, wachsam und wohl bekannt mit den klimatischen und agronomischen Verhältnissen seiner Heimath. Demgemäss herrscht eine allgemeine Wohlhabenheit bei den T.; Armuth und Elend trifft man selten. Damit Hand in Hand geht eine gewisse Einfachheit, verbunden mit einem grossen Familiensinn des T. Die Stellung der Frau ist hervorragend; sie wird geehrt und geachtet, und die T. sind das einzige Türkenvolk, das zur Zeit seines Heidenthums auch weibliche Gottheiten verehrte. Der T. ist von Natur gutmüthig, rechtschaffen, sehr sparsam, dabei mildthätig und gastfreundlich. Verbrechen kommen selten vor; sie bestehen dann meist in Trunksucht und Pferdediebstahl. Infolge der Jahrhunderte alten Knechtschaft ist der T. verschlossen; gleichwohl gehört er zu den loyalsten Unterthanen des russischen Reichs. Von den anderen benachbarten Racen erleiden sie oft Misshandlungen, deshalb fliehen sie möglichst deren Nähe und Berührung. Dennoch schreitet die Russificirung stetig fort, wenn auch andererseits die Tatarisirung eine gewisse Zunahme aufweist. Das gesellige und gesellschaftliche Leben der T. ist sehr rege und von einem gewissen heiteren Zuge durchdrungen. Musikinstrumente der T. sind: die Sackpfeife (Sibir), die Violine, Flöte, Trommel, neuerdings auch das Harmonium. Nationaltanz ist eine Art Csardas. Die Lieder der T. sind meist Ergüsse einer einfachen Naturpoesie, doch ohne den poetischen Reiz, durch den die Poesie der Kirgisen und Altaier sich auszeichnet. Die Hochzeitsgebräuche der T. sind sehr umständlich und ceremoniell; die Sitte des Brautkaufs (Kalym) herrscht noch immer, ebenso der Brautraub. Die Mädchen heirathen erst spät, etwa im 30. Jahre, wie es heisst, um dem erst zwanzigjährigen Manne ein gesundes, kräftiges Weib zu geben. Wie bei der Geburt, so werden auch bei dem Tode eines T. zwei Eier über seinem Kopfe ausgeschlagen, einem Hahn der Kopf abgedreht und dieser zur Thür hinausgeworfen, um die bösen Geister zu verscheuchen. Den Todten werden die Geräthschaften mitgegeben, mit denen sie sich im Leben am meisten beschäftigt haben, Handwerkszeug, Tabak, Musikinstrumente etc. War der Verstorbene überaus hässlich, so wird er mit Eisen am Grabe befestigt, damit er nicht aufstehe und den Leuten Furcht einjage. Die Leiche wird stets, im Sommer und Winter, auf Schlitten nach dem Friedhof gebracht. Wie bei den Kirgisen die Viehzucht bei der Jahreseintheilung den Ausschlag giebt, so bei den T. der Ackerbau; sie beginnen ihr Jahr mit dem Kür-siri (Herbstbier), in der zweiten Hälfte des November, und theilen es in 12—15 Monate ein, je nach den Gegenden verschieden. Die Namen der Monate sind ausschliesslich den Phasen des Ackerbaues entnommen. Der Religion nach sind die T. heute zu einem Theil griechisch-orthodoxe Christen, zum anderen Heiden; jene sitzen vorwiegend am rechten Wolgaufer im Gouvernement Kasan, diese auf dem linken, besonders in den Bezirken Stawropol, Samara, Spassk, Tschistopolsk, Mengelinsk, Bugulminsk, Buguruslansk, Bejelebeewsk, Sterlitaman, Ufa und Orenburg, mit Mohammedanern stark untermischt. Das Christenthum der T. ist eine wunderliche Mischung christlicher Glaubenssätze mit heidnischem Aber-

Digitized by Google

glauben, trotzdem es schon seit mehr als 150 Jahren bei ihnen eingeführt ist. Der tschuwaschische Olymp zerfällt in himmlische und irdische Götter. Jene sind Sjuldi-tora, der allerhöchste Gott, der Ordner in den himmlischen Sphären, der mit der Welt nur durch andere himmlische Götter verkehrt; ferner die Götter des Lichts, der Seele, des Donners und des Blitzes, des Schicksals etc., diese sind Sirdi-padscha, der Erdenfürst und die Götter der Wege, des Hauses, der Hausthiere, der Waldungen und der Felder. Zu diesen beiden Kategorien kommen noch die bösen Götter, die Keremet (s. auch die Tscheremissen), dem Menschen feindlich gesinnte böse Geister, die dem Verkehr mit den guten Göttern hindernd in den Weg treten. Eine grosse Rolle spielen bei den T. die Opfer (Tschukleme), bei den christlichen T. Opfer an Gaben des Feldes, bei den heidnischen T. Thieropfer, die in besonderen Hallen, unter grossen Ceremonien und Feierlichkeiten dargebracht werden. Einst war der Einfluss der Jomzja, der Priester, ungeheuer; heute ist er bedeutend zurückgegangen. Von ferneren Sitten ist noch zu bemerken, dass bei den T. der jüngere Bruder die verwittwete Frau seines älteren Bruders heirathen muss. Vambery sieht in der Religion der T. eine verbesserte, erweiterte und durch christlich-mohammedanische Einflüsse veränderte Form des ursprünglichen türkischen Schamanismus, wie Vambery überhaupt in den T. ein reines, früh isolirtes Türkenvolk sieht, das lange vor dem Auftreten des Islam aus seiner südlicher gelegenen Heimath in die Waldregion am rechten Wolgaufer gedrängt worden ist. Ihre Zahl beträgt etwa 570000 Seelen. Die Sprache der T. ist dem vorherrschenden Material nach zweifellos türkisch; sie ist indessen kein blosser Dialekt, sondern eine selbstständige Sprache, die sich aus einer Mischung von Türkisch und Ugrisch gebildet hat. W.

Tschwea, s. Khek. W.

Tschwi, s. Odschi. W.

Tsclallum, s. Clalam. W.

Tsebeldi, s. Zebeldiner. W.

Tseïndu, s. Tschendu. W.

Tselan, Volksstamm in Abessynien, in der Provinz Amhara. Die T. sitzen östlich vom Tana-See in den Bezirken Bagemider, Foggara etc. und sind nomadisirende Hirten, die auch das Recht haben, in den benachbarten Regionen zu weiden. Sie sprechen amharisch und sind Christen. Sie sind tapfer und von stattlichem Aeussern. W.

Tserin, s. Terin. W.

Tsetse-Fliege = *Glossina morsitans* (s. d.). Tg.

Tsiam, Tschiam, Thiam, Tjam, Tscham, Ciam, Volk in Indo-China. Einst hatten die T. den ganzen Osten und Südosten der hinterindischen Halbinsel inne, jetzt findet man sie nur noch in kleinen Enklaven in der Provinz Binh-tuan und einigen anderen Gegenden von Annam, im östlichen Cambodja, dem nordöstlichen Nieder-Cochinchina und im südöstlichen Siam. Sie sind sowohl von den Annamiten, wie auch von den Bewohnern Cambodjas verschieden. In der Provinz Binh-tuan bilden sie mit 30000 Individuen etwa ein Drittel der in der Ebene sitzenden Gesammtbevölkerung; ebensoviel sitzen in Cambodja in fast durchweg reichen Dörfern, während in Nieder-Cochinchina sogar 36100 T. wohnen. (1892). In Siam mögen sie 10000 zählen, sodass die Gesammtzahl etwa 106000 Individuen beträgt, ein schwacher Rest, wenn man bedenkt, dass das alte Reich Tsiampa sich von Sai-gon im Süden bis nach Kao-bang (Tonkin)

Digitized by Google

im Norden erstreckte. Französische Forscher vermuthen deshalb, dass die Tschongraï (s. d.) ursprünglich T. sind, die mit der Lebensweise der Moï auch deren Sprache angenommen haben. Die Franzosen haben neuerdings nachgewiesen, dass das alte Reich Tsiampa sich im Norden bis in die Breite von Hanoi (21° nördl. Br.) erstreckt hat. Erwähnt wird dieses Reich in chinesischen und annamitischen Annalen schon im Jahre 2874 vor Chr., während die älteste T.-Inschrift aus dem dritten nachchristlichen Jahrhundert stammt. Einer ihrer Hauptorte ist zweifellos Man-rang gewesen. 1822 wurde der letzte König von T. von den Annamiten besiegt und sein Reich annektirt. Ueber die Racenzugehörigkeit der T. ist man noch im Unklaren; dagegen haben die Franzosen bewiesen, dass ihre Kultur dem südlichen Vorderindien entstammt. Unter der annamitischen Herrschaft war den T. ein baldiger Untergang gesichert, seit 1884 jedoch, dem Beginn der französischen Kolonialpolitik in Annam, nehmen sie in ungeahnter Weise wieder zu. Die T. sind ziemlich hübsch, die Nase ist ein wenig adlerförmig und sehr regelmässig, die Augen schwarz und sehr gross. Sie sind dunkler als die Moï (s. d.), ähneln aber in Sprache und Aussehen sehr den Malayen der Küste, mit denen sie sich sehr viel mischen. Sie sind mittelgross, dabei schlank, und selten korpulent. Der Kopf ist rund, mässig brachycephal; die Backenknochen springen wenig vor. Der Thorax ist breit, die Haut von einem ziemlich hellen Braun. Die T. in Cambodja sind sehr stark mit fremdem Blute durchsetzt, dahingegen haben sich die T. in den Bergen von Binh-tuan völlig rein erhalten. Diese wohnen in Hütten, die auf Pfählen stehen Einst war die Religion aller T. ein etwas modificirter Brahmanismus, jetzt sind sie z. Thl. durch die malayische Einwanderung dem Islam gewonnen. Jene heissen Tsiam-Dat, diese Banis; beide leben getrennt in gesonderten Dörfern, denen sich stets ein annamitisches Dorf angliedert. Alle T. sprechen daher auch annamitisch, und nur die Frauen haben die Muttersprache etwas bewahrt. Die Dörfer der T. sind eng umzäunte Complexe kleiner, dicht aneinander gedrängter Hütten, die niedrig und sehr klein und mit Stroh gedeckt sind. Die Kleidung der T. ist einfacher als die der Annamiten, aber ähnlich; ihre Haartracht oft sehr vernachlässigt. Die Frauen weben einen groben Stoff, den nur sie selbst gebrauchen; dagegen bauen die Männer Büffel-Karren, die bei den Nachbarn willige Abnahme finden. Ausserdem treiben die T. etwas Töpferei, züchten Büffel, Pferde, Hunde, Gänse, Enten und Hühner, besonders aber die indochinesische Ziege, die gleichzeitig das Opferthier abgiebt. Der Ackerbau ist wenig entwickelt; sie bauen Tabak, Mais, Baumwolle und Ricinus zum eigenen Gebrauch und Reis als Tauschmittel gegen andere Produkte. W.

Tsigaïrace, eine besonders in Bessarabien, Taurien und z. Thl. in Chersson verbreitete russische Schafrace, welche eine gewisse Aehnlichkeit mit den Merinos zeigt, jedoch etwas weniger feine Wolle liefert. Sch.

Tsiganen, Tziganen, slavische Bezeichnung für die Zigeuner (s. d.). W.

Tsihaïli-Selisch, Indianerstamm von der grossen Gruppe der Athapasken (s. d.). Die T. bevölkern den südlichen Theil von Vancouver und, gegenüber auf dem Festlande, das Thal des unteren Fraser River. Sie zerfallen in neun Zweige, die zusammen nur etwa 5000 Individuen zählen. W.

Tsilcotin, s. Chilkotin. W.

Tsilla-Adut-Dinne, Tsilladawhoot-dinneh, Zweig der Athapasken (s. d.) unter 59—60° nördl. Br. und 116—123° westl. L. in Nordamerika, zwischen Athapaska Lake und Felsengebirge, an den Ufern des Rivière aux Liards. W.

Digitized by Google

Tsimanina, Sakalavenstamm (s. d.) im Süden Madagaskars, im Quellgebiet des Mahonomby, etwa 150 Kilom. nordöstlich von der St. Augustin-Bai. W.

Tsimschian, Tschimssian, Tsimsean, Tsimshean, Tsimpsean, Chimsyan, Chimpsain, Chimsain, Chimsean, Chimmesyan (s. d.), Chemmesyan, Simpsean, Indianerstamm im nördlichen Theil der Küste von Britisch-Columbien in NW-Nord-Amerika, besonders im Gebiet des Nass- und Skina- (Skeena) Flusses. An diesem erstreckt sich ihr Verbreitungsgebiet weit ins Binnenland hinein, bis in die Nähe des Babine Lake. Südlich vom Skina bewohnen sie auch die der Küste vorgelagerten kleinen Inseln und finden ihre Südgrenze etwa am Milbank Sund (52° 20′ nördl. Br.). Der Name T. bezeichnet eigentlich nur den Stamm am untern Skina R., der zuerst und am innigsten mit den Weissen in Berührung gekommen und dessen Name daher auf den ganzen Sprachstamm übergegangen ist. Die T.-sprechenden Stämme haben keinen gemeinsamen Namen in ihrer eigenen Sprache; von den Tlinkit, ihren nördlichen Nachbarn, werden sie Tsotschen, von den Heiltsuk, ihren südlichen Nachbarn, Kwetela genannt, während die Haida die einzelnen Stämme mit deren eigenen Namen bezeichnen. Das T. wird in zwei verschiedenen Dialekten gesprochen, dem Nascha als dem ältesten und dem T. Sie zerfallen in 8 Gruppen, von denen mehrere wiederum Unterabtheilungen haben. Die T. im engeren Sinne zerfallen in 10 Dörfer und Stämme. Sie zählen etwa 5—6000 Seelen, sind also etwa ebenso stark wie die Haida (s. d.) und Tlinkit. Wie bei diesen trugen auch die T.-Weiber einst den Lippenschmuck, einen flachen Holzlöffel ohne Stiel, der in die ausgeweitete Unterlippe geklemmt wurde; doch ist diese Sitte jetzt verschwunden oder auf das Tragen eines Silber- oder Knochenstiftes beschränkt. Die T. sind berühmt wegen ihrer kunstvollen Arbeiten in Stein, Holz und Knochen und wegen der überaus kunstvollen Tanzdecken, die sie aus der Wolle des Bergschafes herstellen; ihre Häuser sind besser gebaut als sonst irgendwo an der Küste. Im Allgemeinen sind die Sitten und Gebräuche der T. denen der Haida (s. d.) ähnlich gewesen; doch sind sie jetzt durch eine ausgedehnte Missionsthätigkeit fast ganz verwischt und in Vergessenheit gerathen. Eigenartig war die Sitte des Hunde- oder Menschenfleischessens, die auch bei den Stämmen der Vancouver-Insel eine grosse Rolle spielte. Sie war ein religiöser Gebrauch, dessen wahre Bedeutung nicht aufgeklärt ist. Die T. theilen sich in vier Geschlechter: Rabe, Adler, Wolf und Bär; das Kind gehört stets zum Geschlecht der Mutter, kann aber in Ausnahmefällen von dem des Vaters adoptirt werden. Unabhängig von diesen Geschlechtern giebt es unter ihnen nach Dawson vier »Religionen«, die »Sim-ha-lait, Mi-hla, Noo-hlem und Hop-pop«. Die erste ist die einfachste und mit keinen auffälligen Ceremonien verbunden; die Anhänger der zweiten verehren ein kleines schwarzes Bild mit langen Haaren; die Noo-hlem sind die Hundeesser und die Hop-pop sind die Kannibalen, die ihren Namen von dem Ausruf erhalten haben, den sie ausstossen, wenn sie in wirklicher oder fingirter Raserei darauf ausgehen, Menschenfleisch zu essen. Alsdann suchen alle, die zu anderen Religionen gehören, den Rasenden aus dem Wege zu gehen; die Anhänger derselben Religion aber bieten standhaft ihren Arm dar, und lassen ein Stück Fleisch aus demselben herausbeissen. Ein Mann kann mehr als einer Religion angehören und mitunter auch gezwungen werden, einer zweiten Religion beizutreten. Die christliche Mission ist seit 1857 unter den T. thätig. Damals eröffnete Mr. Duncan, ein Schüler des Highbury College in London, seine Thätigkeit unter ihnen. 1861 siedelte er mit einem Theil der T. von Fort

Digitized by Google

Simpson nach Metla-Katla über, einem 20 Kilom. südlich von dem Fort gelegenen Ort, an dem auch früher schon T. gewohnt hatten. Dieser Theil der Völkerschaft hat fast nichts Ursprüngliches bewahrt. 1887 ist DUNCAN dann mit einem Theil der T. (ungefähr 1000 Mann) nach Annette Island in Alaska übergesiedelt, wo er Neu-Metla-Katla gründete, das (1890) 951 Bewohner zählte und Kirche und Schulen hatte. W.

Tsitababo, Sakalavenstamm (s. d.) auf Madagaskar. Die T. sitzen im Südwesten an den Ufern des Sokondry, eines rechten Nebenflusses des Onilahy. Ihr Hauptort gleichen Namens liegt 125 Kilom. ostnordöstlich von der St. Augustin-Bai. W.

Tsmarris, afghanische Völkerschaft in den Schluchten und Thälern des Suleiman-Gebirges. Die T. sind Nachbarn der Schirani, denen sie in Bezug auf ihre Wildheit gleichen. Sie sind arm wie ihr unzugängliches Land, sind aber bekannt dafür, dass sie nie das gegebene Wort brechen. Zwar sind sie wild, aber nicht so eingefleischte Räuber wie die Schirani. W.

Tsokhur-Torgoten, s. Torgoten. W.

Tsoneca, Selbstbenennung der Patagonier oder Tehueltschen (s. d.). Nach FR. MÜLLER ist T. nur die Bezeichnung der Sprache der Tehueltschen. W.

Tsora, sagenhafter Stamm bei den Ipurina am oberen Purús, Süd-Amerika. Wenn jemand zu den T. kommt, heisst es, so verwandeln sie sich in Steine. Kein Axthieb vermag ihnen Schaden zuzufügen; sie gelten denn auch für unsterblich. Auch ihre Lebensmittel werden zu Stein, wenn man sie anrührt. W.

Tsura, *Capra falconeri,* s. Hircus und Wildziegen. MTSCH.

Tsuris, afghanische Völkerschaft in den Schluchten und Thälern des Suleiman-Gebirges. W.

Tuabir, Stamm der Brakna-Mauren (Berber) auf dem rechten Ufer des Senegal in Westafrika, gegenüber der Insel à Morfil, nordwestlich von Salde. Sie sind Vasallen des Brakna-Herrschers, aber mächtig und kriegerisch und verweigern oft den Tribut. Sie haben grosse Schafherden. W.

Tuadj, von den Tuareg Dag-Taudji genannt, Nomadenstamm arabischer Herkunft, aber stark mit Negerblut versetzt, in der südlichen Sahara. Sie zerfallen in die Uled-Ahmed-ben-Taudji und die Uled-Abderrahman-ben-Abdelkader und bewohnen die weiten Striche zwischen Aïr und Adrar, den Wadi Usin und einen Theil der Semmagura, gute Weideplätze, auf denen die T. Kameele, Zeburinder, Schafe, Ziegen, Esel und Pferde ziehen. Sie gehen zum Markt nach Timbuktu und handeln mit Salz, mehr aber noch mit Sklaven. Sie sprechen arabisch, haben aber Tuareg-Gebräuche angenommen und sind in erster Linie Jäger und Räuber. Sie zählen etwa 400 Zelte, können 500 Dromedar-Reiter und einige zu Pferde ins Feld stellen und zahlen eine Art Grundzins an die Taïtok und die Auelimmiden. W.

Tual, Zweig des mächtigen Araberstammes der Uled-el-Hadj im nordöstlichen Marokko. Die T. sitzen auf beiden Seiten des Wadi Muluja und zählen etwa 5—600 Individuen. W.

Tuamotu-Insulaner, richtig Puamotu-Insulaner, die Bewohner der gleichnamigen Inselgruppe im südöstlichen pacifischen Ocean. Die T. sind Polynesier (s. d.), ohne dass wir indessen über ihre Beziehungen zu den anderen Polynesiern ganz im klaren sind. Jetzt wird auf den westlichen Inseln grossentheils tahitisch gesprochen; diese Sprache ist jedoch zweifellos nicht die ursprüngliche, wie schon der Name der Inseln bezeugt. Die Sprache der östlichen Inseln ist

Digitized by Google

ein rarotonganischer Dialekt. Die T. sind nur schwach an Zahl; die Schätzungen schwanken zwischen 3500 und 6600; sie sind arm und stehen in geistiger Bildung hinter den Tahitiern weit zurück. Die dürftigen Hilfsquellen ihrer Koralleninseln haben sie zu einer Art Wanderleben gezwungen; in Familien oder kleinen Stämmen ziehen sie von Insel zu Insel; daher kommt es, dass ein und dieselbe Insel von den Seefahrern manchmal bewohnt, manchmal menschenleer gefunden worden ist. Gegen die Europäer sind sie furchtsam und misstrauisch gewesen, oft auch feindselig; doch sind sie redlich, zuverlässig und keusch. Sie sind in Folge des härteren Daseinskampfes energischer und kräftiger als die Tahitier, ausdauernde, mutige und entschlossene Krieger, aber auch wild und grausam. Ihrer Physis nach sind sie gross, stark und muskulös, dunkler als die Tahitier, dabei schmutzig und mit Ungeziefer bedeckt. Die Frauen, die viel arbeiten müssen, sind auffallend hässlich. Die T. sind gesünder als andere Polynesier, wenn auch der Aussatz bei ihnen vorkommt. Die Nahrung ist erstaunlich beschränkt; von Pflanzenspeisen brauchen sie fast nur die Cocosnüsse und Pandanusfrüchte, an Fleisch nur Fische, die sie oft roh essen oder trocknen, Schildkröten, Krebse und Muscheln. Da Quellwasser selten, sammeln sie Regenwasser in Korallenlöchern; das Salz wird ihnen durch das Seewasser ersetzt. Kawa ist unbekannt, Tabak jetzt allgemein und sehr beliebt. Ursprünglich waren sie alle Anthropophagen, während diese Sitte jetzt nur noch auf die östlichen Inseln beschränkt ist. Als Kleidung dient den Männern ein schmaler Gürtel aus Mattenstoff, selten tritt dazu noch eine mantelartig über die Schulter gehängte Matte; oft gehen sie ganz nackt. Bei den Frauen reicht der Schurz bis zum Knie. Tätowirung wird in weitestem Maasse geübt, ist aber roher und weniger geschmackvoll als bei den Tahitiern. Einige der östlichen Inselbewohner sind auffallenderweise gar nicht tätowirt. Das Haar wird in einem Knoten auf dem Scheitel getragen und selten geschmückt; die T. der östlichen Inseln tragen Haar und Bart lang. Schmuck wird wenig getragen, Ohrenschmuck niemals. Die Wohnungen der T. sind elende, niedrige, viereckige Hütten, die aus einem Dach von Cocosblättern bestehen, das auf kurzen Pfosten ruht. Sie dienen bloss zum Schlafen und liegen theils einzeln, theils zu kleinen Dörfern vereinigt, im Schatten. Ackerbau ist bei der Natur der Koralleninseln fast ganz ausgeschlossen, dagegen blüht der Fischfang sehr, in dem sie sehr erfahren sind und den sie mit Netzen, Leinen, Haken und Harpunen ausüben, auch betäuben sie die Fische mit *Lepidium piscidium*. Ihre Boote sind viel besser als die der Tahitier; es sind Ausleger- oder auch Doppelboote. Geschickt sind die T. im Flechten von Matten, Netzen und Fischleinen. Ihre Geräthe sind einfach und bestehen aus Muscheln, Knochen, Stein und Holz. Zum Leuchten dient die Aleuritesnuss und Lampen aus Cocosschalen, als Teller Blätter. Die religiösen Ansichten der T. scheinen denen der Tahitier ähnlich zu sein; auch sie haben allgemein anerkannte Gottheiten, daneben zahllose zu Göttern erhobene Menschen, als Heiligthümer Marae und Götzenbilder. Geopfert werden Lebensmittel, in früherer Zeit auch Menschen. Auch das Tabu mit allen seinen Beschränkungen besteht. Vornehme setzt man nach dem Tode auf Gestellen aus, bei denen man Opfer bringt; später bestattet man sie im Marae und legt grosse Korallensteine auf das Grab. Zugleich wird alles Eigenthum des Toten vernichtet oder geopfert. Die politischen Verhältnisse sind denen der übrigen Polynesier (s. d.) ähnlich; die T. stehen auf den einzelnen Inseln unter Häuptlingen (ariki), deren Amt in gewissen Familien erblich ist. Kriege

Digitized by Google

fehlen nicht; Waffen sind lange Speere mit Spitzen von Knochen oder Rochenstacheln, leichtere Wurfspiesse und hölzerne, auch wohl mit Haifischzähnen besetzte Keulen. Polygamie ist üblich, obschon die meisten Männer sich mit einer Frau begnügen. Ceremonien bei Abschluss der Ehe fehlen. Scheidungen sind leicht; der Mann kann die Frau ohne weiteres verstossen. Hauptbeschäftigung der Männer ist Fischfang und Bootbau; die Frauen machen alles Uebrige. Dabei lasten auf ihnen vielerlei Beschränkungen, Speiseverbote, Tabu etc. Lieder und Tänze sind sehr beliebt. Gruss ist der Nasengruss. Bezüglich der neueren politischen Geschichte, des Handels und der Mission haben die T. die Geschicke der Tahitier getheilt (s. Tahitier). W.

Tuâr, Radschputenstamm (s. d.) in Marwar, besonders aber in Tuargar auf der rechten Seite des Tschambal, gegenüber seiner Einmündung in die Dschamuna. Ihre Könige wurden vor 800 Jahren von Delhi vertrieben. W.

Tuarah (Sing. Turi), Toahra, Toraht, Tovara, Towarah, Gesammtname für die Beduinen des südlichen Theils der Sinäi-Halbinsel, so genannt nach Tor, dem alten Namen der Halbinsel. Sie zerfallen in fünf Gruppen, die Sawalihah, Aleïkat oder Alekat, El-Meseneh, Ulad-Soleiman und Beni-Wassil, die besonders auf der Südost- und Ostseite des Sinai-Gebirges sitzen. Nur die Alekat schweifen bis zum Djebel-et-Tih nach Nord-Westen. Die T. leben unter einander in ständiger Fehde, machen aber gegen jeden Eingriff von aussen gemeinsam Front. Die Hautfarbe der T. ist tiefbraun, fast schwarz, die Augen sind schwarz und lebhaft, der Körper mager bei Mittelgrösse; stets bewahren sie einen unerschütterlichen Ernst. Die Fruchtbarkeit des Weibes ist sehr gering. Wohnung ist das Zelt; Ackerbau, ja sogar die Pflege der Dattel ist ihnen ein Gräuel wie der Gedanke an Sesshaftigkeit. Nur die Weiber geben sich zu einer Handarbeit her, indem sie die zur Bekleidung nöthigen Stoffe aus dem Vliess der Schafe und den Haaren der Kameele und Ziegen weben. Streitigkeiten sind zahlreich, verlaufen aber meist unblutig, da die Blutrache oberstes Gesetz ist. Diebstahl ist unbekannt; nur in Zeiten der Noth vergreift sich der T. wohl an den Nahrungsmitteln des anderen, ein Delikt, das dann allerdings nicht für entehrend gilt. Gastfreundschaft gegen Jeden ist die Regel; indessen verlangen in neuerer Zeit die Aermeren beim Abschied ein Entgelt. Lesen und Schreiben sind bei aller Intelligenz unbekannte Künste. Moslim sind sie nur dem Namen nach; Koran und die vorgeschriebenen Gebete existiren für sie nicht. Nur einmal im Jahr feiern sie, auf dem Grabe des Scheikh Szaleh im Wadi Scheikh, ein religiöses Fest mit Thieropfern, Wettrennen und Tänzen. Als Monopol betrachten die T. die Begleitung von Reisenden und Waaren durch ihr Gebiet; sie stellen dann die nöthigen Tragthiere. Die T. sind ein abgehärtetes, wohlgebildetes Geschlecht, und die Männer, obwohl nur in elende Lumpen gehüllt, benehmen sich mit einer gewissen Würde. Ihr Anzug besteht in einem weissen Hemd mit langen, offenen, gleichzeitig zur Aufbewahrung kleiner Kostbarkeiten dienenden Aermeln, das mit einem ledernen Gürtel um den Leib befestigt wird. Ueber diesem tragen sie den »Abba«, ein langes, aus Ziegen- oder Kameelhaar gewebtes Gewand. Nur selten findet sich bei ihnen der »Kefiyeh«, der buntgestreifte Kopfputz, den wir aus Abbildungen der Beduinen kennen; sie ziehen meistens den Turban oder Fez vor. Die Männer tragen Sandalen aus »Fischhaut« oder vielmehr der Haut einer Delphinspecies aus dem Roten Meer. Die Frauen gehen alle tiefverschleiert; sie tätowiren ihr Kinn. Die verheiratheten Frauen kämmen das Haar vorn in eine Art Knoten oder Horn,

Digitized by Google

über dem sehr oft eine rothe Glaskugel angebracht ist; selten oder nie ist es losgebunden. Die Mädchen ringeln ihr Haar über der Stirn in kurze Locken und befestigen eine Verzierung »Schebeikeh« genannt, darüber, aus rothem Tuch mit Anhängseln aus Perlmutter. Ein weiter blauer Rock, eine Reihe Glasperlen, Stückchen glänzenden Metalls, Glas u. dergl., darüber ein faltiger blauer Mantel — und das Kostüm ist vollständig. Die Kinder sind meist ohne alle Kleidung; bei kaltem Wetter bedecken sie sich manchmal mit einem Stück Ziegenfell oder den Fetzen eines abgelegten Abba und drehen dasselbe nach der Seite, von welcher der Wind kommt. Krankheiten aller Art sind natürlich die Folge dieser mangelhaften Bekleidung wie auch der schlechten Nahrung, besonders unter den Kindern und den Alten; Wechselfieber, Fieber, Asthma, Neuralgie sind ganz gewöhnlich. Daneben werden die T. manchmal von einer Epidemie heimgesucht, die sie »El waj el asfar« (die gelbe Pest) nennen. Sie kommt mit den heissen Winden und überfällt die Menschen plötzlich mitten in der Arbeit; aber man sagt, niemals komme sie in das »Land unseres Herrn Mose, wo Schiah und Myrrhen wachsen«, das ist die erhabene Granitregion um Djebel Musa. Wie alle Sinai-Beduinen, haben auch die T. ihre Scheiche, deren Würde erblich ist und direkt vom Vater auf den Sohn übergeht. Die Chefs der einzelnen Gruppen unterstehen einem gemeinsamen Oberscheich, dessen Autorität allerdings kaum grösser ist als die der anderen; im Kriege hört sie ganz auf, da die T. alsdann eigens gewählten Führern folgen. Der Scheich ist mehr Geschäftsträger und Schiedsrichter als Herrscher; seine einzigen Pflichten bestehen im Stipuliren und Einsammeln der Miethen für die Kameele, in der Vertretung seines Stammes bei allen Händeln mit der Regierung und endlich im Schlichten der Streitigkeiten unter den T. selbst. Für die erstere Bemühung erhält der Scheich eine geringe Provision, für das Schiedsrichteramt hingegen muss er sich an den Pfändern schadlos zu erhalten suchen, die von beiden streitenden Partheien deponirt werden müssen und von denen event. eins verfällt. Trotzdem ist das Urtheil des Scheich meist gerecht und unpartheiisch, doch sind gerade bei den T. im Gegensatz zu den anderen Wüsten-Beduinen Fälle von Bestechung nicht ganz unbekannt. Bei Diebstählen schätzt der Eigenthümer den Werth des entwendeten Gutes, worauf der Scheich versucht, einen Vergleich oder ein billiges Uebereinkommen unter den streitenden Partheien zu Stande zu bringen. Ist der Preis oder die Ersatzsumme einmal festgestellt, so darf der Beraubte von dem Besitzthum des Diebes, falls dieser die Zahlung verweigert, nehmen und verkaufen, was er nur will, bis zu dem bestimmten Betrage. Diebstahl ist, wie schon erwähnt, eine solche Seltenheit, dass er nur als bürgerliche Streitsache behandelt wird. In Kriegszeiten ist der »Agyd« der Führer über die gesammte Macht der T. Seine Autorität erstreckt sich nur auf wirklich militärische Operationen; in Friedenszeiten gilt er als Privatperson. Diese Würde ist dem Stamm der Sawalihah erbeigen. Die T. haben kein Kriminalgesetz, was man eigentlich so nennt, ausser in Fällen von Ermordung; dann aber wird das Gebot der Blutrache (Thar) mit äusserster Strenge gehandhabt: der nächste männliche Verwandte des Erschlagenen tötet den Mörder bei der ersten Gelegenheit. Doch kann sogar in diesem Falle eine Geldentschädigung, ein Blutpreis (Dieh) geboten und angenommen werden; indess übersteigt die geforderte Summe meist die beschränkten Mittel eines Turi. W.

Tuareg, Tuarek, Tuarik, Sing. Targi, Tarki, grosse Berbervölkerschaft im westlichen Theil der Sahara. Der Name T. ist ein arabisches Wort, das nach

Digitized by Google

H. Barth wahrscheinlich auf den Glaubenswechsel der T. hindeutet, indem die T., die einst Christen waren, zum Islam übertraten. Sich selbst nennen diese Eingeborenen Imō-scharh, Imuharh, Imazirghen (Plur.), Amo-scharh (Sing.), Tema-schirht (Neutrum), Benennungen, unter denen die T. schon den Griechen und Römern bekannt waren und die auch bei Ibn Chaldun und anderen arabischen Schriftstellern auftreten (in den Formen Amazigh, Mazigh, Mazix, Masix, Mazys, Mazax, sogar Maxitanus). Die Imoscharh sind eine weit ausgebreitete nomadisirende Nation, die das ganze nördliche Afrika bewohnt und besonders alle Oasen zwischen den arabischen Staaten Nord-Afrikas und den Negerländern inne hat. Wie es in diesem von Völkerbewegungen arg durchtobten Gebiet nicht anders zu erwarten ist, sind die Imoscharh keineswegs reiner Race, sondern sind aus verschiedenen Elementen zusammengesetzt, was sich schon darin äussert, dass sie sich in zwei Abtheilungen oder Klassen gliedern, nämlich sogen. freie Stämme (Ihaggaren) und unterworfene oder Vasallenstämme (Imrhad). Diese sind zweifellos die von den Berbern bei deren Einbruch ins Land unterjochten Stämme, die im Laufe der Zeit Sprache und Sitte der Imoscharh angenommen haben. Die einzelnen, von einander völlig unabhängigen Stämme führen besondere Namen; so nennt man die in den Gebirgen von Algier und Tunis wohnenden Stämme gewöhnlich Kabylen (arab. Qabail, d. i. Stämme), die Gebirgsbewohner im südlichen Marokko Schuluh, Schlu oder Schellöchen etc. Wie aus der Untersuchung der von den alten Autoren überlieferten Namen der Orte, Flüsse und Berge Nord-Afrikas hervorgeht, die insgesammt in der heutigen Sprache der Imoscharh, dem Ta-Maschaq oder Ta-Maschirht, ihre Erklärung finden, ist die letztere als Abkömmling der altlibyschen Sprache zu betrachten (Fr. Müller, Allg. Ethnogr.). Die mit dem Namen T. bezeichnete Völkerschaft hat die eigentliche Centralsahara inne, ein Gebiet, das etwa die Form eines Rechtecks hat und einen Flächenraum einnimmt, fünf Mal so gross wie das deutsche Reich. Obwohl die Grenzen im Grunde genommen unbestimmbar sind, mag das Gebiet hier doch einmal umzogen werden. Die Nordgrenze wird von einer Linie gebildet, die von dem Brunnen El-Hassi, halbwegs zwischen Mursuk und Ghadames, nach dieser letzteren Stadt und von da nach den Oasen von Tuat läuft. Die Westgrenze geht dann über die Plateaus von Tademait und Akabli hinweg bis Timbuktu; die Südgrenze von Timbuktu bis zum Oertchen Ungua Sammit in Damerghu (9° östl. L., 15° nördl. Br.), während die Ostgrenze von einer Linie gebildet wird, die, etwa von Kuka am Tsad-See auslaufend, über Mursuk in El-Hassi endigt. Wir haben somit ein nicht ganz regelmässiges Viereck, das durch den Wendekreis des Krebses in fast zwei gleiche Theile zerlegt wird. In diesem ungeheuern Gebiet hausen die T., in vier grosse Gruppen getrennt, die z. Thl. sehr mächtig sind, aber untereinander in beständiger Fehde leben, gleichwie sie auch von einander nur mit Verachtung sprechen. Diesen vier Gruppen entsprechen auf das Genaueste ebenso viele in der Natur des Landes bedingte Regionen, sozusagen Gebirgssysteme, um die sich die verschiedenen Abtheilungen der T. gruppiren. Im Nordosten des Gebiets bewohnen die Asdscher oder Asgar, Asghar (s. d.), das nördliche Tassili (d. i. Plateau); ihr Hauptort ist Rhat, wo auch ihr Chef wohnt; doch dehnt sich ihr Gebiet viele Hunderte von Kilometern weit hin. Westlich von den Asdscher, im Nordwesten des T.-Gebiets, sitzen wie in einer unzugänglichen Bergveste um das Tassili von Hoggar die Ahaggar (Kel-Ahaggar; Hoggar, Hágara, Hogar (s. d.). Südlich von diesen beiden Gruppen und von diesen durch eine Linie getrennt,

Digitized by Google

die von Timissao nach Bir-Asiu läuft (zwischen 21° und 22° nördl. Br.), sitzt in der Bergoase Aïr oder Asben der Stamm der Kel-Aïr, besser bekannt unter dem Namen der Kelowi (s. d.). Den Südwesten endlich des Gebiets, das Bergland von Adghagh und das ebene Ahawagh einnehmend und bis zum Niger ausgedehnt, bewohnen die Aueliminiden (Auelemmiden s. d.), die im erstgenannten Bergland feste Wohnplätze haben. Die Asdscher und die Ahaggar fasst man zweckmässig unter der Bezeichnung »nördliche T.« zusammen, wie die beiden anderen Gruppen unter dem Namen der südlichen T. Die Grenze zwischen den beiden Gruppen dieser letzteren bildet eine Linie, die den Wadi Igharghar entlang geht und diesen mit dem Wadi Tafasasset verbindet. Wie schon erwähnt, zerfallen diese Gruppen in verschiedene Klassen: die Freien (Ihaggaren), und Unfreien (Imrhad); dazu gesellen sich ferner noch die Marabutin und untergeordnete Mischstämme. Die Asdscher weisen sechs edle Stämme auf: die Imanan oder Imanang, Oraghen (Uraghen, Auraghen), Imangasoten (Imanghasaten, Imarhassaten), Kel-Ishaban, Imettritalen und Ihadnaren (Ihadhanaren, Hadanara). Zu ihnen gesellen sich die Marabutin-Stämme der Ifoghas (Ifogas, Hogha) und Ihehauen (Ihehawen). Mischstämme schliesslich sind die Ilemtin und Kel-tin-Alkum (s. alle diese Stämme). Von den erstgenannten acht Stämmen ist die Bevölkerung von mehr als dreissig einzelnen Stämmen als Leibeigene abhängig, die grösste Anzahl von den Oraghen und Imanan. Weitläufig mit den Asdscher verbunden, aber nicht mehr als »edel« oder vollkommen frei betrachtet ist der Stamm der Tenilkum oder vielmehr Tinylkum (s. d.). Die Ahaggar bilden ursprünglich nur eine Familie: die der Kel-Ahamellen; im Laufe der Zeit indessen ist diese Einheitlichkeit einer argen Zersplitterung gewichen, sodass wir jetzt nicht weniger als 14 Gruppen unterscheiden (Tedjehe-Mellen, Tedjehe-nu-Sidi, Emitra, Taïtok, Tedjehe-n'-Eggali, Inemba, Kel-Rhela, Irhechchumen, Tedjehe-n-Esakhal, Kel-Ahamellen, Ikadeen, Ibogelan, Ikerremoïn). Von allen den Stämmen der nördlichen T. sind die Asdscher zwar nicht die zahlreichsten, wohl aber die angesehensten; sie treiben einen bedeutenden Handel, und ihre Verhältnisse sind von allen T. die geordnetsten und civilisirtesten. Ghadames und Rhat blühen durch sie, und durch sie haben die Europäer überhanpt erst genauere Kenntniss von den Bevölkerungsverhältnissen der Sahara bekommen. Meist sind sie in Fessan und anderen Oasen sesshatt oder doch sehr zur Sesshaftigkeit geneigt. Ihr Unterstamm der Oraghen ist insofern der interessanteste von ihnen, als sie, identisch mit den Awrigha des Ibn Chaldun und den Afri bezw. Africani der Alten, dem Erdtheil Afrika den Namen gegeben haben. Noch im 12. Jahrhundert sassen sie in Barka und Gabes und sind noch heute sehr angesehen, wenn sie auch den Imanan jetzt an Adel und Würde nachstehen. Diese führen noch heute den Titel »Amanokalen« (Amenokal) oder die »Königlichen«, trotzdem sie zur Stufe äusserster Armuth und zu einer sehr geringen Anzahl herabgesunken sind (s. Imanan). Viel weniger zugänglich als die Asdscher sind die Ahaggar; sie zeichnen sich vielmehr durch einen grossen Unabhängigkeitssinn aus und sind unversöhnlich und unbezähmbar wie die Natur ihres Landes. Die Kelowi und ihre Blutsverwandten unterscheiden sich dadurch von den übrigen T., dass sie in Dörfern leben, die aus festen, unbeweglichen Hütten bestehen, und nicht in Zelten von Fellen und Matten wie jene. Dieser Umstand drückt sich schon in den Namen der einzelnen Kelowi-Stämme aus, die alle »Kel« als Vorsilbe haben, vom arabischen »akhel« = sesshafter Stamm. Die Kelowi sind ursprünglich ein Zweig der Oraghen, wie noch im Namen ihres

Digitized by Google

Idioms (Awraghiye) angedeutet ist, das bei ihnen indessen sehr zu Gunsten der Haussasprache zurücktritt (s. Kelowi). Ihre edelste Unterabtheilung ist die der Irholang, aus welcher der Amenokal hervorgeht und die in der Umgebung von Tintellust ihren Sitz hat; sie und die ihnen verwandten Stämme tragen in ihren schönen, männlichen Gestalten und ihrer feinen Gesichtsfarbe noch unverkennbare Spuren reinen Berberblutes, was man von den übrigen Kelowi nicht sagen kann. Einige dieser reineren Kelowi-Stämme sind übrigens arge Räuber, die sämmtliche Landschaften zwischen Aïr und dem Bornureiche mit ihren Raubzügen heimsuchen. Die Mehrzahl der das Bergland von Aïr bewohnenden Stämme der Kelowi unterstehen dem Amenokal von Assodi, die Minderzahl mit den verwandten Kelgeress (Kelgheres) erkennt die Oberhoheit des Sultans von Agades an. Mit den Kelgeress verbunden sind die Itissan (s. d.), ein jenen ähnlich organisirter Stamm, der indessen edler und vornehmer zu sein scheint. Ueber die südwestlichen T. s. Auelimmiden. — Ihrer Physis nach gehören die T. zu den schönsten Menschen Afrikas; sie sind gross, muskulös und wohl proportionirt. In der Jugend ist die Haut des edlen T. weiss; ihre braune Färbung bekommt sie erst durch die Einwirkung der afrikanischen Sonne. Der Typus ist kaukasisch, das Gesicht oval, länglich; die Stirn ist breit, die Augen sind schwarz, die Nase fein und klein; die Backenknochen springen etwas vor, der Mund ist mittelgross, die Lippen fein, die Zähne weiss und schön. Der Bart ist sehr dünn und spärlich, das Haar straff und schwarz. Blaue Augen kommen vor, sind aber selten. Die Gliedmaassen sind lang und muskulös, die Hände klein und wohlgestaltet und die Füsse wären geradezu schön, störte nicht die weit abstehende grosse Zehe das Bild. Die Männer sind stark, robust und unermüdlich, trotz schlechter Nahrung; auch die Frauen sind gross, in der Jugend sogar ganz hübsch und sehen viel mehr europäisch aus als etwa arabisch. Ganz charakteristisch ist der Gang der T., der ebenso schwerfällig, langsam und kurz abgesetzt ist, wie der Gang des Kameels, mit dem ein marschirender T. denn auch eine entfernte Aehnlichkeit hat. Diese schlechte Haltung scheint die Folge des steten Stützens auf die immerfort mitgeführte Lanze zu sein. Die Kleidung der T. ist sehr mannigfaltig; die westlicheren Stämme tragen ein eng anschliessendes Tobenhemd, andere vorherrschend ein weites Gewand. Auch das Beinkleid ist im Westen kurz und eng, östlicher dagegen weit und lang; der Stoff ist meist das baumwollene, dunkelblaue, fast schwarze Kano-Zeug. Charakteristisch ist auch für die T. der den Tubu eigenthümliche Gesichtsshawl, der »Litham« oder »Tessilgemist«, der zwei Mal um das Gesicht gewunden wird, sodass er Augen, Mund und Kinn verhüllt und nur den mittleren Theil des Antlitzes mit der Nasenspitze freilässt; er wird hinten am Kopf mit einer Schleife befestigt. Das kurz geschnittene oder einen Zopf bildende Haar bleibt oben unbedeckt; der Bart sieht zuweilen unten hervor. Durch den Shawl sind Augen und Mund vor dem Wüstensande geschützt. Sandalen tragen die T. nur an den Grenzen der Wüste. Auch ein vollständiger Lederanzug scheint national zu sein. Die östlichen Stämme tragen am Ledergurt einen Lederbeutel, die westlichen eine kleine, zierliche Tasche um den Hals, in der sie ausser Zwirn und Faden auch Pfeife und Tabak verwahren. Die Freien führen als Waffe ein gerades, sehr langes Schwert, einen Dolch am linken Handgelenk, einen 2 Meter langen Speer und oft eine Flinte; ausserdem einen grossen Lederschild, der zwar im Schwertkampf schützt, gegen Kugeln aber ohnmächtig ist. Ihre Religion ist der Islam, von dem sie aber sehr wenig wissen. Wie schon eingangs er-

Digitized by Google

wähnt, hat ein grosser Theil der T. sich einst zum Christenthum bekannt; von einigen Arabern werden sie nach BARTH noch jetzt die »Christen der Wüste« genannt. Die westlichen Stämme traten schon im dritten Jahrhundert der Hedschra zum Islam über, die anderen aber erst viel später. Dennoch benennen die T. Gott neben ihrem alten heidnischen Ausdruck »Amanei« noch mit dem Namen des »Mesiah, Mesi«, und nennen die Engel »anyeluss« (im Plural »anyelussen«); auch finden sich unter ihnen noch manche merkwürdige Gebräuche, die auf ihren ehemaligen Glauben hindeuten. Stärker als das Religionsgefühl der T. ist ihr Aberglaube, der alles beherrscht; Hals, ja selbst Arme und Beine, Brust und Gürtel sind mit Amuletten und Täschchen behängt, in denen sich Koransprüche als Schutzmittel befinden. Die herrschende Leidenschaft ist Liebe zum Putz und zu den Weibern. Die reineren Stämme der T. zeichnen sich durch ihren kriegerischen Sinn aus; sie liegen daher untereinander in stetem Kampfe und sind überall gefürchtet und gehasst; sie sind jedoch nicht grausam. Bevor sich ein Stamm zum Kriegszuge (Amdscher) oder zur Razzia (Edschem) entschliesst, wird eine Art Conferenz (Miââd) einberufen und ein friedlicher Ausgleich angebahnt, denn der T., so sehr er ein geborener Streithahn und Krieger ist, liebt es nicht minder, auch die Lorbeeren diplomatischer und rhetorischer Erfolge zu ernten, um so mehr, als damit stets ein homerisches Gastmahl verbunden ist, das seinen in der Sahara sprichwörtlichen Appetit reizt. Nur die Edlen sind im Besitz politischer Rechte und haben Machtbefugnisse im eigenen Stamme. Im staatlichen Organismus der einzelnen T.-Fractionen spielen die »Marabutin« (Anislismenin, Inilissmen) eine hervorragende Rolle; es sind Edle, die auf jede politische Rolle verzichten, um eine um so grössere religiöse Autorität zu erlangen; so sind sie zugleich Vertreter der Religion und der Gerechtigkeit wie des Unterrichts, also Priester, Richter und Lehrer in einer Person. Im Gegensatz zu den arabischen Marabutin, die feste Wohnsitze (Klöster) haben, sind jene der T. mehr Missionäre, die von Tribu zu Tribu reisend ihrer Aufgabe gerecht werden. Der Edle (Ihaggaren) ist absoluter Herr über das Hab und Gut der Leibeigenen, der »Imrhad«, welche sich von den Sklaven dadurch unterscheiden, dass sie von einem Herrn auf den andern durch Erbrecht oder Geschenk übergehen, aber nie verkauft werden. Der leibeigene Targi kann sich niemals von der Leibeigenschaft befreien, niemals ein Edler werden; er kann sich nicht loskaufen und auch nicht entfliehen, denn der Edle hat über ihn ein unumschränktes Recht. Dennoch kommt nie ein Fall der Auflehnung gegen die Ihaggaren vor, denn die Imrhad sind ebenso stolz T. zu sein wie die Edlen. Fast alle T. haben Negersklaven, selbst die Imrhad können sich solche halten, welche zur persönlichen Dienstleistung in der Familie des Herrn verwendet und stets mild behandelt, ja nicht selten wie ein Mitglied der Familie gehalten werden. Die Frauen, die bei den T. unverschleiert gehen, mischen sich häufig in die Angelegenheiten der Männer. Sie werden geachtet und respektirt, und dürfen nach berberischem Gesetz selbst in der übrigens stets monogamen Ehe ihr Eigenthum unabhängig verwalten. In der Jugend erhält das Weib eine dem Bildungsgrade des Volkes angemessene Erziehung; zur Jungfrau herangeblüht, verfügt sie nach freiem Willen über ihre Hand; die Autorität des Vaters erstreckt sich nur auf die Hintanhaltung unwürdiger Verbindungen. In der Familie liegt ihr ausschliesslich die Erziehung der Kinder ob; diese gehören ihr mit grösserem Rechte an als dem Manne, da nach targischer Auffassung ihr Blut den Kindern den Rang, die Stellung in der Gesellschaft, in der Familie, im Stamme sichert.

Nach Targisitte erbt der älteste Sohn der ältesten Schwester, was die Fortpflanzung und Reinerhaltung des Familienblutes und der Tradition derselben gegen jede Eventualität schützen soll; doch darf dies nicht zu der Annahme verleiten, dass diese vorsichtigen Bestimmungen der möglichen Untreue der Frauen und deren Folgen vorbeugen sollen, denn die T.-Frauen stehen im Rufe, eben so strenge über ihre Pflichten wie über ihre grossen Rechte zu wachen. Diese Sittenstrenge findet sich übrigens im Grunde genommen nur bei den Asdscher und Hoggar; bei den anderen T. dagegen machen die Frauen und Mädchen von ihrer freien und unabhängigen Stellung nicht immer den besten Gebrauch; sie bieten sich oft den Männern geradezu an, ja, werden häufig sogar von den eigenen Männern vermiethet. Erleichtert wird diese Freiheit der Sitten durch die häufige und lange Abwesenheit der Männer, die allerdings auch ihrerseits nicht zögern, an allen möglichen Orten, die sie auf ihren Reisen berühren, sich an anderen Frauen schadlos zu halten. Solchen Thatsachen gegenüber kann es demnach gleichwohl nicht Wunder nehmen, wenn das Matriarchat als oberstes Gesetz zu Recht bestehend geblieben ist. Die T. sind reine Nomaden, welche auf den von ihnen gezüchteten vorzüglichen Sattel- oder Reitkameelen (Meheri) von Markt zu Markt ziehen. Nur in den Oasen, wie Rhat, Dschanet, Ideles, Ghadames und in denen von Fessan treibt der Targi spärlichen Ackerbau; auch die industrielle Thätigkeit, obwohl etwas entwickelter, überschreitet nicht die Grenzen unbedingter Nothwendigkeit. Am angesehensten sind bei ihnen, ganz im Gegensatz zu den Tubu (s. d.), die Schmiede; sie stehen im Range gleich hinter den Edlen und besorgen die Ausbesserung der beschädigten Waffen. Ein ziemlich ausgebreiteter Industriezweig ist die Gerberei; ihr folgen zunächst die Sattler, welche die eigenthümlichen Sättel für die Kameele herstellen. Einige beschäftigen sich mit Korbflechterei und der Fabrikation von Thongeschirren, andere verfertigen die landesüblichen Hausgeräthe aus Holz und die Holztheile an der Ausrüstung der T. An Geschicklichkeit fehlt es dem Volk der T. nicht, doch ziehen sie meist Beschäftigungen vor, bei denen jene wenig zur Geltung zu gelangen vermag; sie sehen ihren natürlichen Beruf in dem des Jägers, Kameeltreibers, Reisenden, Führers und Hüters der Heerden. Diese sind der ganze Reichthum mancher Stämme; andere erheben Begleitzoll von den Karawanen. Dazu kommen die Razzien gegen die Randvölker und die Karawanen, die sich der Zahlung des Durchgangszolles zu entziehen versuchen. Zu gewissen Jahreszeiten treiben die T. auch Handel nach Tuat, Rhat, Ghadames, Wargla etc., um dort die Produkte ihrer Heerden gegen Getreide, Datteln, Waffen etc. einzutauschen. Jeder Stamm hat seinen besonderen Markt, dem er unter allen Umständen treu bleibt. Bemerkenswerth ist die Thatsache, dass die T. als einziges nordafrikanisches Volk, die Aegypter ausgenommen, eine eigene Schrift, das Tefinagh, besitzen, die freilich nie zu etwas Anderem gedient haben mag, als nur, um kurze Sätze, Namen, Inschriften etc. zu fixiren. Wenn irgendwo targische Bücher existiren, so sind sie mit arabischen Lettern geschrieben; es giebt kein targisches Buch mit targischen Lettern. Ob die T. auch eigene Zahlzeichen besitzen, ist nicht bekannt; wohl aber giebt es solche bei den Ghadamsern, deren Sprache mit dem Tamascheq eng verwandt ist; doch scheinen dieselben nur im kaufmännischen Gebrauch vorzukommen. Sie dienen, wie G. Rohlfs (Ausland 1872, No. 29) berichtet, hauptsächlich im praktischen Leben dazu, den Preis der Waaren zu merken, damit Uneingeweihte denselben nicht ablesen können. Da die Ghadamser im Verhältniss zum übrigen, vom Mittelmeer durch

Digitized by Google

Handelsobjekte versorgten Afrika eine verschwindend kleine Gemeinde sind schwach an Individuen gegen die ganze übrige Bevölkerung, so haben sie da durch, dass sie nur von ihnen selbst verstandene Zeichen besitzen, einen grossen Vortheil vor dem übrigen Publikum; sie haben damit denselben Vortheil, den auch unsere Kaufleute durch Anbringen einer nur ihnen verständlichen Zahlensprache an den Waaren den Kunden gegenüber geniessen. Wie in den semitischen Sprachen, so ist auch bei den Ghadamsern die Schreibweise von rechts nach links, doch nicht ausschliesslich, denn sie schreiben die Zahlen auch unter einander, wahrscheinlich aus Gründen der Raumersparniss. Die Ghadamser Kaufleute sind natürlich sehr geheimnissvoll mit diesen Zeichen, und sie hüten sich wohl, deren Bedeutung irgend Jemandem mitzutheilen; nicht einmal die arabischen Kaufleute sind damit vertraut. Nur durch ein bedeutendes Geschenk, dann deshalb, weil er kein Handelsmann war, endlich, weil sie dem Wort eines Christen trauen, gelang es Gerhard Rohlfs, die Zahlzeichen und deren Bedeutung von einem Ghadamser zu bekommen. Es sind folgende:

0 = .	11 = 10	30 = 000	311 = 10666
1 = 1	12 = 110	32 = 11000	422 = 11006666
2 = 11	13 = 1110	44 = 11110000	534 = 1111000X
3 = 111	14 = 11110	55 = >Z	657 = 11>Z6X
4 = 1111	15 = >0	67 = 11>Z0	765 = >Z99X
5 = >	16 = 1>0	78 = 111>Z00	876 = 1>Z00Z666X
6 = 1>	17 = 11>0	89 = 1111>Z000	900 = 6666X
7 = 11>	18 = 111>0	99 = 1111>Z0000	1000 = X
8 = 111>	19 = 1111>0	100 = 6	
9 = 1111>	20 = 00	201 = 166	
10 = 0	21 = 100		

Grössere Zahlen als 1000 können die Ghadamser sich bis 10000 zusammensetzen; für 10000 selbst scheinen sie indess kein eigenes Zeichen zu besitzen, wenigstens war Rohlf's Gewährsmann nicht im Stande, dem Reisenden ein solches anzugeben. — Zu beobachten ist noch, dass, während wir mit unseren 10 Zahlzeichen alle Zahlen zusammensetzen, die Ghadamser für die fünf ersten Zahlen besondere Zeichen haben, dann wieder bis neun aus diesen componiren, für 10 wieder ein neues bringen, und dann ferner noch für 50, 100, 500 und 1000 eigene Zeichen haben. Man ersieht aber leicht, dass zum Berechnen diese Zeichen ebenso unpraktisch sind wie die römischen Ziffern. — Das Zahlensystem ist kein decimales, wie das unserige, sondern es zählt mit besonderen Zahlenreihen, verticalen Strichen, zunächst bis 5, für welche Zahl sie dann ein neues Zeichen, einen nach links offenen rechten Winkel haben; die 10 wird dargestellt durch eine Null, darauf die 50 durch ein unserer auf den Kopf gestellten 2 entsprechendes Zeichen, die 100 durch eine eckige 6, 500 durch ein unten geschlossenes liegendes Kreuz, 1000 endlich durch ein der römischen Zehn entsprechendes Zeichen. — Bezüglich der Zahl der T. ist man bei der weiten Vertheilung des Volkes selbstverständlich nur auf rohe Schätzungen angewiesen. Für die T. des Südens nimmt Barth 120000 an, für Aïr Richard-

Digitized by Google

son 58875; rechnet man dazu die etwa 30000 Köpfe zählenden T. des Nordens, so ergiebt sich eine Gesammtsumme von rund 200000 Seelen. W.

Tuareg-Iregenaten, der südlich vom Niger, in dessen grossem Bogen, wohnende Theil der südwestlichen Tuareg (s. d.). Die T. sind keine reinen Tuareg, sondern sind mit Elementen der umwohnenden Völkerschaften untermischt. Ihre Organisation ist die gleiche wie bei allen Tuareg; auch sie zerfallen in Ihaggaren, Imghads und Anilissmen (Tolba, Marabutin). Von Imghad-Stämmen der T. führt Barth eine ganze Reihe auf (Ehauen, Adarak, Akotef, Ibursasen, Imitteschen, Imessversen, Imakelkalen, Kel-remmat, Tarboka); ebenso von den Anilissmen (Issakkamaren, Kelssakkamaren, Tingeregef, Ighelad). W.

Tuatera, *Sphenodon punctatus,* s. Hatteria. Mtsch.

Tuba, Selbstbenennung der in wissenschaftlichen Werken Sojonen oder Sojoten, von den Mongolen Urangchai, von den Russen und Altaiern Sojong oder Sajantzi genannten türkischen Völkerschaft im östlichen Theil Sibiriens. T. finden sich in beträchtlichen Massen längs der ganzen Grenze Sibiriens gegen die Mongolei, von der Quelle des Kobdo, am Kemtschik und im System des Ulu Kaln bis zum Kassogol und östlich von diesem bis zur tunkinischen Steppe und dem System der Selenga. Die T. sind ein Mischvolk aus Kirgisen, Samojeden und Jenissei-Ostjaken. Durch riesige Gebirgsmassen von allen türkischen Stammverwandten getrennt, unterliegen sie überall dem Kultureinflusse ihrer mongolischen Nachbarn. Zahlreiche Stämme sind schon ganz zu Mongolen geworden, und bei den Uebrigen hat der Buddhismus und die mongolische Sprache schon so weit um sich gegriffen, dass sie das türkische Element in nicht zu langer Zeit vollständig verdrängen werden. Im Allgemeinen befinden sich die Wohnsitze der T. nördlich vom Tagnu-Ola; südlich von diesem Bergrücken ist nur ein schmaler, kaum mehr als 30—40 Werst breiter Streifen von T. bewohnt, und zwar zwischen dem Tagnu-Ola und der Linie der mongolischen Grenzpiquets. Südlich von dieser Linie sitzen T. nur am südlichen Abhange des Chan-Chuchei im Thal des Naryn-Sumyn-Flusses und an den Quellen des Kobdo. Dieses sind die Kök-Tschulat. Die T. von Tagnu, die Tangnu-Tubasy, zerfallen in 5 Koschnu, Bezirke; die östl. vom Kossogol-See wohnenden stehen unter einem besonderen Oberbefehlshaber. Der Typus der T. ist mehr turcotatarisch als mongolisch. Sie sind braun; ihre Haut ist dunkler als die der Tatar-Katschinzen. Die Physiognomie ist ausdrucksvoll und beweglich, die Züge sind regelmässig; die Nase gerade, hoch, schmal; die Lippen dick, aufgeworfen und hängend; der Mund fast stets offen, was ihnen in Verbindung mit der schmalen, fliehenden Stirn einen fast affenähnlichen Ausdruck verleiht. Der Haarwuchs ist wenig entwickelt. Die T. sind kräftig und geschmeidig, gut gebaut, lebhaft und arbeitsam, aber auch reizbar und aggressiv, trunksüchtig und schamlos. Ihre Hauptschattenseite ist indessen die ganz offen zur Schau getragene, ununterdrückbare Neigung zum Diebstahl, der bei ihnen in jeder Form und bei jeder Gelegenheit sanctionirt ist; er ist die einzige Triebfeder ihres Handelns. In Wohnung und Kleidung gleichen sie den Mongolen, nur dass ihre Jurten mehr vertheilt sind als die der Mongolen. Sie zerfallen in die beiden Klassen der Reichen und Armen; einige sind Jäger, die meisten aber Viehzüchter und Ackerbauer. Ihre Nahrung ist Milch. Sie züchten Hornvieh, Schafe und Ziegen. Mit Vorliebe benützen sie das erstere zum Reiten. Bei ihrem Ackerbau, der besonders um Kemtschik und den Tschakul und Tschaganag, Zuflüssen des Ulu-Kem, entlang blüht, wenden sie künstliche Bewässerung an.

Gebaut wird vorwiegend Hirse und Gerste. Die Frauen geniessen bei den T. eine ziemlich freie Stellung; ebenso die Kinder. Die Heirathen gehen ohne Ceremonien vor sich, nur der Kalym (Brautpreis) muss gezahlt werden. Die Leichen werden entweder auf der Steppe oder auf Plattformen auf Bäumen beigesetzt. Die Zahl der unter chinesischer Oberhoheit stehenden T. mag etwa 10000 oder mehr betragen, die unter russischer annähernd ebensoviel. W.

Tuba Eustachii, s. Gehörorgan. MTSCH.

Tuba Eustachii, s. Hörorganeentwickelung. GRBCH.

Tubae fallopianae, die Muttertrompete, s. Uterusentwickelung. MTSCH.

Tubanten, Tubantes, ein den Cheruskern verbündetes germanisches Volk, das seine Sitze früher vielleicht zwischen dem Rhein und der Yssel gehabt hatte, zur Zeit des GERMANICUS aber am südlichen Ufer der Lippe zwischen dem heutigen Paderborn, Hamm und dem Arnsberger Walde im ehemaligen Gebiet der Sigambrer wohnte und später den Cheruskern noch weiter nach Süd-Osten gefolgt zu sein scheint, da PTOLEMAEUS sie östlich von den Chatten in der Nähe des Thüringer Waldes zwischen der Fulda und der Werra ansetzt. Ihre Nachbarn an der Lippe waren die Tenkteren und Usipier im Westen, die Brukterer im Osten. Zuletzt finden wir die T. im grossen Frankenbunde wieder, in welcher Völkergruppe sie gleich Tenkteren und Usipiern aufgegangen sind. Sie werden nach 320 n. Chr. nicht mehr genannt. W.

Tubares, nordmexicanischer Indianerstamm in den Bergen von Chihuahua und Durango, an den Quellen des Flusses Sinaloa. W.

Tubbi. Mit diesem Namen bezeichnen die Choktaw den unvermischten Indianer der niedrigen Klasse, den TH. KIRCHHOFF den »gezähmten« Indianer nennt im Gegensatz zu dem »wilden«, der jenen physisch und geistig überragt. Die T. sind trotz COOPER ekelhaft schmutzig und hässlich, wie alle von der Civilisation beleckten Indianer. Sie tragen Kleider wie die Weissen, aber nicht nach Pariser Stil und Schnitt. Das Bemalen der Gesichter, wozu sie chinesisches Vermillon anwenden, lieben sie leidenschaftlich. Die Frauen sind höchst nachlässig gekleidet, in losen und schmutzigen, oft halb zerrissenen Kattungewändern. Alle T. nennen sich Christen; in den Geist des Christenthums indessen sind sie keineswegs eingedrungen. W.

Tube, Eileiter, s. Ovarium. MTSCH.

Tubenwulst. Hinterer Rand der menschlichen Eustachischen Ohrtrompete an ihrer nach dem Rachen zu gelegenen Mündung, der eine wulstige Lippe bildet. BSCH.

Tuber cinereum, s. Nervensystementwickelung. GRBCH.

Tuber cinereum. Eine graue, weiche, nach vorn von den *Corpora mamillaria* und hinter dem Chiasma des menschlichen Gehirns gelegene Masse, die einen Theil des Bodens der mittleren Hirnkammer bildet und sich trichterförmig nach vorn und unten zum Fundibulum vorwölbt. BSCH.

Tuber frontale = Stirnhöcker. 1—2 Centim. über den Augenbrauenbögen finden sich am menschlichen Schädel zwei beulenartige Hervortreibungen des Stirnbeins, die *Tubera frontalia.* Sie schliessen die Stirnglatze, *Glabella,* zwischen sich. — RENNERT will die Beobachtung gemacht haben, dass an den Schädeln Neugeborener, die von Bleiarbeiterinnen abstammen, die Stirnhöcker besonders stark hervorspringen. — Als kraniometrischer Punkt bedeutet *Tuber frontale,* abgekürzt *tuf,* nach v. TOEROEK den Mittelpunkt des *Tuber frontale* im anatomischen Sinne. BSCH.

Digitized by Google

Tuber ischii = Sitzknorren. Das dicke und rauhe Ende des absteigenden Astes des Sitzbeins, s. Tuberositas ossis ischii. Bsch.

Tuber parietale = Scheitelhöcker. Die äussere convexe Fläche des Seitenwandbeines trägt an dessen höchster Erhebung eine stärkere Hervorwölbung, das *Tuber parietale.* Das menschliche Seitenwandbein ossificirt nach Toldt von zwei, allerdings gewöhnlich confluirenden Kernen aus. Diese beiden übereinander liegenden Centren treten in der 11. oder 12. Woche auf und verschmelzen im 4. Monat oder noch später mit einander. — In der Kraniometrie versteht man mit v. Toeroek unter *Tuber parietale*, abgekürzt *tup*, die Mitte des Tuber im anatomischen Sinne. Bsch.

Tuber valvulae = Klappenwulst. Theil an der Unterseite des Wurmes des menschlichen Gehirns, der am meisten nach hinten gelegen ist und z. Thl. auch noch auf die Dorsalseite hinaufreicht. Bsch.

Tubercula areolae, s. *Glandulae lactiferae aberrantes*, Montgomery'sche Drüsen. Talgdrüsen innerhalb des Warzenhofes der menschlichen Brust beider Geschlechter, die während der Schwangerschaft sich vergrössern und sich zu accessorischen Milchdrüsen umwandeln können. Schon von Morgagni unter diesem Namen *(tubercula areolae)* beschrieben, indessen in ihrer Bedeutung von ihm noch nicht erkannt. Bsch.

Tubercula thalami optici. Die Oberfläche des *Thalamus opticus* des Menschen besitzt vorn einen kleinen Vorsprung, das *Tuberculum anterius*, und in der Mitte einen ebensolchen, der indessen weniger constant und weniger ausgeprägt erscheint, das *Tuberculum medium.* Die hintere Fläche des *Thalamus* besitzt ebenfalls einen Vorsprung oder richtiger einen überragenden Wulst, der die Bezeichnung *Tuberculum posterius s. Pulvinar* führt. Bsch.

Tuberculum articulare = Gelenkhügel. Eine vor der *Fossa glenoidalis* des menschlichen Schläfenbeins befindliche Erhöhung, die in die vordere Wurzel des *Processus zygomaticus* übergeht. — In der Kraniometrie versteht v. Toeroek unter *Tuber articulare*, abgekürzt *tua*, den lateralen tiefsten Punkt am *Tuberculum articulare.* Bsch.

Tuberculum cuneatum. Theil der *Funiculi cuneati* (Burdach'che Keilstränge) in der menschlichen *Medulla oblongata*, der den Kern dieser Stränge enthalten soll. Bsch.

Tuberculum ephippii = Sattelknopf. Ein kleiner stumpfer Knochenhöcker vor der Sattelgrube des menschlichen Keilbeins. Bsch.

Tuberculum epiglotticum. Rundlicher Vorsprung an der Innenfläche des menschlichen Kehlkopfes an der Grenze zwischen Kehldeckel und *Incisura thyreoidea superior.* Bsch.

Tuberculum ileo-pectineum *s. Spina ileo-pectinea.* Eine höckerförmige Stelle am menschlichen Schambeine, die den Ort bezeichnet, wo das äussere Ende des horizontalen Schambeinastes mit dem Pfannenstück des Darmbeins zur Zeit der Pubertät verschmolzen ist. Es bildet gleichzeitig das Aussenende der Kante, welche die vordere Fläche von der inneren des Schambeines trennt. Bsch.

Tuberculum infraglenoideum. Rauhe, höckrige, verdickte Kante am obersten Ende des äusseren Randes des menschlichen Schulterblattes in der Nähe der Gelenkhöhle, die dem *M. triceps* zum Ursprung dient. Bsch.

Tuberculum internum, *minus* und *majus*, der Knochenkamm am Oberarmknochen hinter dem Halse desselben. Mtsch.

Digitized by Google

Tuberculum Loveri, in der rechten Vorkammer des Herzens, ein hinter der *Fovea ovalis* zwischen den Oeffnungen beider Hohlvenen befindlicher Wulst, dem die Aufgabe zufallen soll, einmal zu verhindern, dass die breiten Ströme der genannten Venen sich im rechten Winkel treffen, zum anderen den Strom der oberen Hohlvene zum *Ostium atrio-ventriculare* zuzuleiten. Von RICHARD LOWER zuerst am Thierherzen entdeckt und in seinem Tractus de corde, Londini 1669 beschrieben. BSCH.

Tuberculum majus und **minus.** Zwei am Oberarmbeine befindliche Höcker. Der kleinere liegt nach vorn und wird von dem grösseren, auswärts gelegenen, durch eine tiefe Rinne *(Sulcus intertubercularis)* getrennt. Der Knochenkern des *Tuberculum majus* erscheint im 2., der des *minus* im 3. Lebensjahre. BSCH.

Tuberculum olfactorium. Kurze, querverlaufende Windung, am hinteren Ende des *Sulcus olfactorius* des menschlichen Gehirnes gelegen, die gleich einer Brücke die obere und mittlere Stirnwindung unmittelbar vor der SYLVI'schen Furche verbindet. BSCH.

Tuberculum pubicum = Schambeinhöcker. Ein flacher Höcker am menschlichen Beken, der die Umbiegungsstelle der oberen Kante des Schambeins gegen die Symphyse bezeichnet. BSCH.

Tuberculum septi narium. Verdickung der Nasenschleimhaut gegenüber dem vorderen Ende des mittleren Nasenganges, die in der Hauptsache drüsenhaltig ist. Sie findet sich auch bei Säugern. BSCH.

Tuberculum tympanicum anticum et posticum. Während des fötalen Zustandes des menschlichen Schläfenbeins besitzt der *Annulus tympanicus*, jener ringförmige Theil des Gehörganges, in den sich das Trommelfell einfalzt, zwei Höckerchen: *Tuberculum tympanicum anticum* am oberen Rande des freien Ringschenkels und *Tuberculum tympanicum posticum* in der Mitte des hinteren Ringschenkels. Nach der Geburt geht von ihnen die Verknöcherung aus. BSCH.

Tuberculum vaginale, s. Carina vaginae. Wulst im Scheideneingange beim Menschen. BSCH.

Tuberculum Wrisbergianum. Derjenige Theil der zwischen den beiden Blättern der *Plica ary-epiglottica* des menschlichen Kehlkopfes liegenden WRISBERG'schen Knorpel, der an dem freien Rande der Falte sichtbar ist. BSCH.

Tuberositas ossis ischii, synonym *Tuber ischii* (s. d.). BSCH.

Tuberositas maxillaris. Stelle an der hinteren Wand der *Superficies facialis* des menschlichen Oberkieferbeins, die sich durch eine, mit vielen Löchern (darunter solche, die Zugänge zu Gefäss- und Nervenkanälen bilden) durchsetzte Rauhigkeit auszeichnet. BSCH.

Tubicinella, ein Rankenfüsser, der auf Walfischen schmarotzt, s. Cirripedia. MTSCH.

Tubicolae (lat. = Röhrenbewohner) nannten manche Autoren eine Unterordnung der Borstenwürmer, *Chaetopoda* (s. d.). Bei anderen Zoologen heissen sie *Sedentaria*, d. h. Festsitzende (im Gegensatz zu der anderen Unterordnung *Errantia* = Umherschweifende) oder *Limivora* = Schlammfresser. — Es sind meerbewohnende Borstenwürmer, deren Sinnes-, Bewegungs- und Fressorgane ihrer Lebensweise als beständiger Röhrenbewohner entsprechend sehr reducirt sind. Der Kopf ist kaum vom Leib abgesetzt; die Augen fehlen oft ganz; der Rüssel schlecht entwickelt, kieferlos; die Beine schwach; kein Ruder. Sie leben nicht von der Jagd auf lebende Thiere, wie die lebhaften *Errantia*,

Digitized by Google

sondern von Pflanzen- und Thierstoffen, die ihnen das Meer bringt. — Die Eintheilung der T. in Familien stützt sich besonders auf die Lokalisation der Kiemen, die Eintheilung des Rumpfs in verschiedene, zwei oder mehr Abtheile, die Organisation des Rüssels, der Fühler u. s. f. — Hierher die Familien: *Serpulidae* (s. d.); *Terebellidae* (s. d.); *Cirratulidae* (s. d.); *Arenicolidae* (s. d.); *Capitellidae* (s. d.); *Oepheliaceae* (s. d.); *Maldanidae* (s. d.); *Spionidae* (s. d.); *Chaetopteridae* (s. d.); *Ariciidae* (s. d.); *Sternaspidae* (s. d.); *Hermellidae* (s. d.). Wd.

Tubicolae, s. Röhrenwürmer. Mtsch.

Tubicolariae, Familie der *Rotatoria.* Meistens festsitzende Räderthiere mit keulenförmiger Gestalt. Räderorgan gelappt oder gespalten; Fuss lang, geringelt; Hülle gallertartig. 14 Gattungen mit ungefähr 50 Arten. Mtsch.

Tubifex, Lamarck (lat. = Röhrenmacher). Gattung der *Tubificidae* (s. d.). Haken und Haarborsten auf dem Rücken. Blasendrüsen an den Segmentalorganen. Die *Receptacula seminis* im neunten oder zehnten Ringel. Blut roth. — Hierher: *T. rivulorum,* Lamarck *(Saenuris variegata,* Hoffmeister). Das Herz im siebenten Ringel, Samentaschen im neunten. — Ueberall in Deutschland und im übrigen Europa gemein. Bis 6 Centim lang. Etwa 100 Ringel. Die Hakenborsten der zehn ersten Segmente oben kammförmig. — In diesem Wurm lebt ein schon von Ratzel entdeckter, sehr merkwürdiger Schmarotzer, ein Bandwurm, wie Leuckart nachgewiesen, aber von äusserst primitivem oder reducirtem Bau, der noch die Embryonalhaken am Schwanz trägt, und nur zwei kleine Sauggrübchen am Kopfe hat. Der belgische Zoolog d'Udekem will ausserdem in *T. rivulorum* einen anderen Parasiten, die Jugendform des Nelkenwurmes der Karpfen, *Caryophyllaeus mutabilis,* Rudolphi, gefunden haben. — *T. Bonneti,* Claparède. Das Herz im achten Ringel. — Einige Arten dieser Gattung leben im Meere; so der schon von dem alten O. Fr. Müller beschriebene *T. lineatus,* in der Nordsee. Wd.

Tubificidae, Familie der Borstenwürmer, *Chaetopoda.* Ordnung *Abranchiata* oder *Oligochaeta,* Grube (s. d.). Unterordnung *Ol. limicolae.* Mit vier Reihen von Borstenbündeln. Am Bauch Hakenborsten mit doppelten Haken. Auf dem Rücken kommen noch Haarborsten dazu. Rückengefäss und Bauchgefäss; dabei pulsirende Gefässschlingen. Samentaschen im neunten, zehnten oder elften Ringel. — Ueberall im süssen Wasser, in selbstgefertigten Schlammröhren, am Boden der Gewässer, oft gesellig; strecken das Hinterende frei ins Wasser empor, schlängeln beständig damit, und bewirken so eine fortdauernde kleine Wellenbewegung im Wasser. — Die Farbe ist roth oder braun. Ihre Länge geht von 2—9 Centim. Viele Arten. Die Gattungen werden nach den Hakenborsten, den Samenblasen und Segmentalorganen unterschieden. Hierher die Gattung *Tubifex,* Lamarck *(Saenuris,* Hoffmeister), s. d.; *Limnodrilus,* Claparède; *Stylodrilus,* Claparède; *Trichodrilus,* Claparède; *Rhynchelmis,* Hoffmeister. Wd.

Tubinares, Röhrennasen, s. *Procellariidae.* Mtsch.

Tubindi, Tubintsch, Negerstamm im südlichen Congobecken, im Gebiet des mittleren Luebo und Lulua, unter 7° südl. Br. und 22—23° östl. L. Die T. sind die nördlichen Nachbarn der Tukongo; sie sind noch von keinem Reisenden besucht worden. W.

Tubintsch, s. Tubindi. W.

Tubipora, s. Orgelkoralle. Klz.

Digitized by Google

Tubisuste, centralcalifornischer Indianerstamm, der vor seiner Unterbringung in der Mission Dolores nördlich von der Bai von San Francisco wohnte. W.

Tubitelariae (lat. = *tubus* Röhre, *tela* Gewebe), Röhrenspinnen. Nach neuerer Eintheilung der Spinnen eine Unterordnung der *Dipneumones* (s. Araneinen am Ende), bei denen die Augen in 2 Querreihen und die Spinnwarzen am Ende des meist länglichen Hinterleibes stehen. Diese Unterordnung umfasst die Familien: *Dysderidae*, Kieferspinnen, *Amaurobiidae*, *Agelenidae*, Trichterspinnen (s. d.), *Argyronetidae*, Wasserspinnen (s. Argyroneta), *Anyphaenidae*, *Drassidae*, Sackspinnen (s. d.). E. Tg.

Tubu, Tibbu, Tibu, Tebu, grosse Völkergruppe im centralen Sudan. Sie zerfallen in die beiden Abtheilungen der Teda (Sing. Tedetu oder Tede-emi) und der Dasa. Jene bewohnen das Gebirgsland Tibesti oder Tu, diese dagegen die südlichen Gebiete Borku, Kanem und Bahr-el-Ghasal. Die Teda werden von den Arabern »Tubu-Reschade«, d. h. Felsen-T. (von Reschad, Stein oder Fels) genannt. Sie hatten einst, nach G. Nachtigal, eine weit grössere Verbreitung in der Wüste als gegenwärtig. Diejenigen von ihnen, welche früher die Oase Kufra bewohnten, haben sich nach dem Osten Tibestis zurückgezogen, und auch in Fessan sind ihre Kolonisten spärlicher geworden. Dafür finden sich viele T.-Stämme in Bornu und Kanem, und die Auswanderung dorthin scheint sich besonders in jüngerer Zeit allmählich vollzogen zu haben. Heute sind ihre Gruppen über ein Gebiet vertheilt, das annähernd so gross ist wie das deutsche Reich und das sich von Bornu im Süden über die Oase Kawar bis zu den Tümmo-Bergen im Norden erstreckt. Die T. sind eine Völkerschaft von bemerkenswerther Homogenität; die schwierige Natur ihres Landes hielt sie einerseits vom Verkehr mit der Aussenwelt ab und sicherte ihnen anderntheils ihre Unabhängigkeit; die Armuth des Landes, seine engen Thäler und Schluchten, die den Eindringling mit Tod und Verderben bedrohten, sicherten den T. ihre Gleichförmigkeit und Unvermischtheit mit anderen Völkern. Die Leute sind kaum mittelgross, aber ausserordentlich wohl proportionirt und zierlich gebaut; ihre Hände und Füsse sind meist noch zarter und kleiner, als die mittelgrosse Gestalt zum harmonischen Gesammtbild erfordern würde. Die T. sind dabei ausserordentlich kräftig und von einer sprichwörtlichen Beweglichkeit, elastischen Leichtigkeit, Enthaltsamkeit und Ausdauer. Ihre Widerstandskraft gegen Hunger, Durst und Ermüdung ist unübertroffen. Die Hautfarbe ist weniger dunkel als die der Sudanneger, aber viel dunkler als die der Araber und Berber der Sahara. Die Gesichtszüge haben im allgemeinen wenig Negerhaftes, sie sind regelmässig und würden gefällig und einnehmend erscheinen, wenn ein finsterer, argwöhnischer und falscher Blick den ersten günstigen Eindruck nicht wieder verwischte. Die Nase ist gerade, manchmal adlerförmig gebogen, der Mund mittelgross, die Lippen mässig dick, das ganze Gesicht von ovaler Form. Das Haar ist etwas weniger kurz und verfilzt als das der meisten Neger, doch ist es glanzlos und jedenfalls kürzer und weniger schlicht als das der Mittelmeervölker. Die Frauen verfügen besonders in der Jugend über äusserst elegante Formen, und einst waren sie auf den Sklavenmärkten Fessans eine sehr gesuchte Waare. Bald indessen verliert sich die jungfräuliche Rundung der Formen und macht einer Magerkeit Platz, die der der Männer nichts nachgiebt. Ueberhaupt fehlt den T.-Frauen das specifisch Weibliche; ihre Magerkeit lässt sie eckig, fast männlich erscheinen. Bei dem gesunden Klima Tibestis und der mässigen

Digitized by Google

Lebensweise haben die Teda von Krankheiten wenig zu leiden. Die Nahrung ist in der That sehr frugal; Datteln, Kameel- und Ziegenmilch bildet ihre Grundlage; wird die Noth gross, so begnügen sie sich mit dem groben Mehl von *Panicum turgidum* oder essen die wenig nahrhaften Früchte der Hyphaena-Palme; selbst vor der bittern Koloquinte schrecken sie nicht zurück. Fleisch essen sie selten; nur bei festlichen Gelegenheiten dient es zur Nahrung. Im Gegensatz zu der mässigen festen Nahrung sind die Teda im Trinken und Rauchen sehr unmässig. Sie brauen und consumiren in grossen Mengen einen »*lagbi*« genannten Palmwein und rauchen und kauen so intensiv, dass die Zähne von Männern, Weibern und Kindern fast stets völlig schwarz erscheinen. Auch die Kleidung der Teda ist sehr einfach: im Winter ein Schaffell, im Sommer eine dunkelfarbige Sudantobe; dazu auf dem Marsch den Litham oder schwarzen Schleier, einestheils, um dem Wüstensand das Eindringen in Nase und Mund zu verwehren, dann um das Trockenwerden der Schleimhäute zu verlangsamen. Ein Turban und Sandalen vervollständigen den Anzug der Männer. Die Frauen tragen ebenfalls den sudanischen Schulter- und Hüftenshawl oder das bis zum Knie reichende blaue Baumwollhemd; haben sie das nicht, ein Ziegen- oder Schaffell. Sie sind ausnahmslos sehr sauber und koquett. Die Haare tragen sie in zahllosen, dünnen, halblangen Flechten, die besonders seitlich über die Schläfen herabfallen und das feine Oval des Gesichts umrahmen. Ausserdem tragen sie zahlreiche Knöchel- und Armbänder aus Kupfer, Silber, Elfenbein und Horn, Halsschnüre aus Achatstückchen, Glasperlen, Kaurimuscheln und kleinen rundgeschnittenen Plättchen aus Strausseneischale, Korallencylinder im rechten Nasenflügel etc. Die Kinder laufen bis zum Eintritt der Pubertät meist nackt herum; von da an tragen die jungen Mädchen den Kopf meist bedeckt und ordnen auch ihr Haar anders als die verheiratheten Frauen. Schnittnarben haben diese nicht im Gesicht, dagegen haben die Männer je 3 oder 4 von je ein bis zwei Zoll Länge auf den Schläfen. Der Teda-Mann trägt beständig eine 2—3 Meter lange Lanze mit langer Klinge mit sich, die aus Borku, Wadai, Bornu oder Baghirmi importirt ist; auf Expeditionen führt er den Wurfspeer, der 2 Meter lang und dessen Blattstiel mit Widerhaken versehen ist. Dazu kommt das Wurfeisen »*midschri*«, das lange, aus Solingen stammende Schwert, der Handdolch und der lange Schild aus Antilopenfell. Sie wissen mit allen ihren Waffen vorzüglich umzugehen und werfen Speer und Wurfeisen 50 Meter weit mit grosser Sicherheit. Bei ihrer angebornen Streit- und Zanklust ist es ihnen untersagt, in den Dörfern Waffen zu tragen; dennoch kommen unausgesetzt Verwundungen und Todtschläge vor, und selbst die Frauen gehen nicht ohne Knüttel oder Dolch aus. — Bemerkenswerth sind die physischen Eigenschaften des Teda und bewundernswerth seine Widerstandsfähigkeit gegen Hunger, Durst und Anstrengung. Nachtigal erzählt, die Teda könnten ohne Schlaf, ohne Nahrung zu sich zu nehmen, fast ohne Wasser tagelang ausharren, ohne von ihrer Energie einzubüssen. Rastlos, frisch und leicht unterziehen sie sich körperlichen Anstrengungen. Nach tagelanger Nahrungslosigkeit sollen die Teda die gebleichten Kameelknochen der Wüste pulvern und mit Wasser oder dem einer Ader ihrer Thiere entnommenen Blut in einen geniessbaren Teig verwandeln, oder den Lederring, der ihr langes Messer am Handgelenk befestigt, oder ihre Sandalen durch Klopfen, Zerschneiden und Kochen essbar machen. Ein Teda-Mann kann 4 Tagemärsche ohne Wasser ertragen, wenn er im Besitz eines Kameels ist, mit dem Litham wohlverschleiert bei Nacht reist und bei

Digitized by Google

Tage regungslos und schweigsam im Felsschatten liegt, ohne durch Einnahme von Nahrung oder überflüssige Bewegung den Durst zu vermehren. Erst nach dieser Zeit sollen sich seine Sinne trüben und er zum letzten Mittel greifen, indem er sich am Sattel seines Kameels befestigt, jeder eigenen Initiative entsagt und sich rückhaltlos dem Ortssinn des Thieres anvertraut. Die Not ist übrigens den Teda eine energische Erzieherin und Bildnerin geworden, hat nicht blos ihre Sinnesorgane geschärft und ihren Charakter gestählt, sondern auch ihr Urtheil gebildet und ihre Erfindungsgabe entwickelt. Sie sind die überlegensten, listigsten und geschicktesten Kaufleute und Diebe geworden. Leider aber haben dieselben Gründe, die zur Entwickelung der Intelligenz und Willenskraft beigetragen haben, das Gemüthsleben übel beeinflusst. Zur Befriedigung seines Egoismus und seiner Gewinnsucht erlaubt sich der Teda die gemeinsten Mittel, er lügt, stiehlt und mordet. Von einem harmlosen Zusammenleben wissen sie nichts; sie fliehen die Gemeinschaft der Menschen und hausen einsam in den Felsen. Zwar feiern auch sie gemeinsame Feste mit Trommel, Tamburin und Pfeife, aber die fröhlichen Gesichter fehlen. Dabei haben sie einen gewissen Hang zur Eitelkeit; doch gewinnt derselbe nie die Oberhand über ihren praktischen Sinn. — Die eigenartigen Verhältnisse Tibestis haben in den Teda einen hocharistokratischen Sinn entwickelt, der die Macht der Häuptlinge auf das allerbescheidenste Maass beschränkt. Die Teda theilen sich in Edle (Maina) und Volk; an der Spitze des Gemeinwesens steht der Dardai. Dieser präsidirt der Versammlung der Edlen, allein seine Macht und sein Einkommen sind gering. Das gemeine Volk hat keine Rechte, aber auch keine Pflichten, und ist ganz der Gnade der zahlreichen, armen, hochmüthigen und habgierigen Edlen anheimgegeben. Die Paria des Volkes sind die Schmiede, die als Teufelsbeschwörer geflohen werden. Die Teda sind Mohammedaner und werden von der religiösen Genossenschaft der Senusija fanatisirt, die in der Oase Wau ihren Hauptsitz hat und von da sich über die Oasen Kufra und Wanyanga verbreitet hat. Sie glauben an den übernatürlichen Einfluss von Koransprüchen, die sie in Ledertäschchen, am Turban, Oberarm und Hals tragen. Die Teda haben in der Regel nur eine Frau, die ein hartes Leben der Anstrengung und Entsagung führt, das andererseits sie zu bedeutender Selbständigkeit des Charakters heranzieht. Bei der häufigen und langen Abwesenheit ihrer Männer auf Reisen befleissigen sie sich, in Tibesti wenigstens, der Sittenreinheit und Geschäftstüchtigkeit in ihrem Haushalt. Bei der Zornmüthigkeit und dem Stolz der T. giebt es viele Kämpfe, die nicht durch den Richterspruch des Dardai, sondern durch die Waffen entschieden werden; NACHTIGAL fand, dass fast jeder T.-Mann durch zahlreiche Narben entstellt war. Ihre Todten beerdigen die Teda in Gruben, auf deren Erdreich sie von Zeit zu Zeit Steine werfen, um es fester zu machen. Der Heirath gehen lange, äusserst bindende Verlöbnisse voraus; der Brautpreis wird in Kameelen, Eseln, Schafen und Ziegen bezahlt. Die Ehen sind im Allgemeinen nicht kinderreich, was theilweise wohl in den klimatischen und allgemeinen Lebensverhältnissen, theils gewiss in der häufigen und langen Abwesenheit der Ehemänner begründet ist. Blutrache ist üblich, doch kann der Mörder nach langen Jahren des Exils in die Heimath zurückkehren. Streitsachen werden, wenn sie nicht durch einen Edlen, die Rathsversammlung oder die Senussi von Wau geschlichtet werden, durch das Messer ausgetragen. Ein Ausfluss ihres Argwohns und ihrer Treulosigkeit sind auch die umständlichen, ceremoniösen Höflichkeitsformeln, die die Teda bei ihrer Begegnung ausserhalb der Ortschaften, in einsamer Wüste

Digitized by Google

gegeneinander anwenden. Es liegt der Begrüssung eben keine wirkliche Höflichkeit, sondern gegenseitiges Misstrauen, das Bewusstsein eigener Treulosigkeit, der allgemeinen Rechtlosigkeit zu Grunde. Aus argwöhnischer Vorsicht halten sie sich vollständig bewaffnet und in rathsamer Entfernung von einander während der Begrüssung, und verlängern die Ceremonie möglichst, damit jeder über Motive und Zwecke des Andern klar zu werden die Zeit habe. Die Familienbeziehungen von Mann und Frau sind in mancher Hinsicht eigenartig, so z. B. sehen sie einander nicht an, wenn sie zusammenkommen und ziehen den Litham übers Gesicht; auch speist die Frau niemals mit ihrem Mann gemeinschaftlich und nennt nur ungern seinen Namen in Anderer Gegenwart. Die Industrie der Teda beschränkt sich auf die Verfertigung der nothwendigsten Haus- und Reiseutensilien, die sie mit praktischem Geschick, doch ohne besonderen Kunstsinn herstellen. Jagd wird nur in geringem Umfange betrieben; Reisen und Plünderungszüge sind ihre Haupt- und Lieblingsbeschäftigung. In Fessan tauschen sie Datteln und in den Haussa-Ländern Kleidungsstücke gegen Schafe und Kameele ein. Ihre Wohnungen sind verschiedenartig; es sind entweder einfache Höhlen im Felsgestein, oder aus Steinen ohne Mörtel aufgeführte Hütten, die mit Akazien- oder Palmenzweigen gedeckt sind, oder aber es sind, besonders im südlichen Fessan, runde oder rechteckige Hütten aus Palmenzweigen, Bambus, Akazien, die mit Matten gedeckt und von ziemlicher Eleganz sind. Die Dasa, der südliche Zweig, wiederholen in vielen Beziehungen das Bild der Teda. Im Allgemeinen ist der Dasa dunkelfarbiger als sein Stammesgenosse von Tu, aber er hat ebenfalls die regelmässigen Züge und die gleichen zierlichen Körperformen. Bei Negern und Arabern steht er im Rufe grosser Unzuverlässigkeit und Treulosigkeit. In Borku heissen sie Ama Borku, arabisch Qoran, ihre Sprache ist das Midi Dasa. Auch sie sind mager, mässig mittelgross; als Tätowirung haben sie zwei etwa ein Zoll lange, senkrechte Einschnitte auf der Schläfe. Dem Kind amputiren sie das Zäpfchen und entfernen die ersten Eckzahnkeime Das politische Leben der Dasa ist noch zerfahrener und zersplitterter als das der Teda. Die einzelnen Nomadenstämme stehen unter ihren herkömmlichen Häuptlingen; die einzelnen Ortschaften haben keinen politischen Zusammenhang unter einander, und es kann vorkommen, dass mehrere »Fürsten« sich in die Herrschaft eines einzigen Dorfes theilen. Die Dasa kleiden sich meistens in die gewöhnlichen weissen Bornu-Toben oder in die viel gröberen aus Wadaï, in Beinkleider von mässiger Weite, wenn sie solche überhaupt besitzen, rasiren gern das Kopfhaar und gehen barhäuptig, oder tragen ein kleines Baumwollenmützchen *(taqija*, arabisch). Können sie einen rothen Tarbusch erschwingen, so schmücken sie sich ausserordentlich gern damit, ebenso wie mit dem Turban, den sie sich allerdings auch nur in den seltensten Fällen leisten können. Die Frauen tragen entweder Hemden aus blaugefärbtem Baumwollenzeug *(cham)*, oder ein etwa 8 Fuss langes Stück dieses Stoffes von ungefährer Schulterbreite, das in der Mitte einen Ausschnitt für den Kopf hat und auf der Vorder- und Rückseite des Körpers herabhängt. In dem letzteren Falle tragen die verheiratheten Frauen und mannbaren Mädchen ein Fell unter der seitlich offenen Umhüllung, doch häufig genug besteht ihre ganze Kleidung in jenem schwarzen Schaf-Fell, das in der Oekonomie der Bewohner von Tibesti eine so grosse Rolle spielt. In Schmuck und Haartracht weichen sie kaum von den Teda-Frauen (s. oben) ab; auch bei ihnen ist die vom Hinterhaupte zur Stirn der jungen Mädchen verlaufende Mittelflechte, die sich bei verheiratheten Frauen verdoppelt,

Digitized by Google

unvermeidlich. Als Wohnung dient den Dasa fast ausschliesslich die Mattenhütte der Nomaden Tibestis, und selbst die sesshaften Leute ziehen diese Art von Wohnung den aus Palmblättern errichteten, wie sie in Süd-Fessan, Bardai und Kawar gefunden werden, vor. In Folge ihrer weniger gegen die Aussenwelt abgeschlossenen und in der Ebene liegenden Wohnsitze, ihres Verkehrs mit den Arabern Kanems und Nord-Wadaïs, den Kanembu und Bornu-Leuten, sind die Ama Borku weniger roh in den Umgangsformen als die Teda. Dennoch geniessen sie in den Nachbarländern des Rufes der Treulosigkeit, Feigheit, Grausamkeit und grosser Schlauheit, doch muss man bedenken, dass ihnen diese Eigenschaften zugeschrieben werden von Leuten, die sich selbst jedes Unrecht, jede Gewaltthätigkeit und jeden Treubruch gegen sie erlauben und dafür gewissermaassen einer Entschuldigung bedürfen. Grosse Gutmüthigkeit wird ihnen von NACHTIGAL nicht zugeschrieben; aber, meint der Forscher, diese müsste auch grenzenlos sein, wenn sie unter dem beständigen Drucke der Vergewaltigung und des schreiendsten Unrechts (seitens der Aulad Soliman und der Tuareg, der Bewohner Nord-Wadaïs und der Bideyat) nicht zu Grunde gehen sollte. Im Ganzen stehen sie den Teda in moralischer Beziehung durchaus nahe. Wie diese, so tragen auch die Ama Borku im socialen Umgange eine grosse, förmliche Höflichkeit zur Schau, wenn auch die Begrüssungen nicht ganz die Langathmigkeit der in Tibesti üblichen haben. Auch der Umgang und die Beziehungen zwischen Blutsverwandten und verschwägerten Personen werden in Borku durch dieselben reservirten Sitten und ausgesuchten Rücksichten geregelt wie bei den Teda. Das Familienleben der Dasa scheint ruhig und friedlich zu sein, wie sie denn auf NACHTIGAL überhaupt einen weniger jähzornigen und streitsüchtigen Eindruck machten als die Teda. Die Pariastellung der Schmiede ist übrigens hier ebenso vorhanden, wie in den anderen Nachbarländern (vergl. jedoch Tuareg). Alle Dasa sind Mohammedaner, wenn auch alle umwohnenden Völker sie für Heiden erklären, nur um für die ständigen Raubzüge in ihr Gebiet eine Entschuldigung zu haben. Im Gegentheil sind die Qoran sehr fanatische Moslim und halten ihrerseits wieder jedes Unrecht den z. Thl. noch heidnischen Baele (Bele) oder Bideyat gegenüber für gerechtfertigt. Die Häuptlingswürde ist erblich, doch ist die Autorität dieser Häupter nur sehr gering, ja wird häufig genug durch die Intelligenz und Thatkraft eines überlegenen Stammesgenossen ganz in den Schatten gestellt, der dann willig als thatsächliches Oberhaupt anerkannt wird. Nur auf Kriegszügen und im Rathe kommt das Ansehen der Häuptlinge zur Geltung; doch fehlt ihnen jede Macht, allein Recht zu sprechen. Die Dasa sind trotz der grösseren Hilfsquellen ihrer Gebiete ebenso arm als die Teda. Sie würden sowohl Datteln als Weizen und Hirse ohne Mühe in grossen Mengen ernten, wenn nicht Fremde oder Feinde sie des Lohnes ihrer Arbeit beraubten. Zwar haben sie in Friedenszeiten Ziegen und Schafe, doch nicht so viele wie die Teda. Kameele sind nur wenig vertreten; hingegen ist die Zahl der Esel etwas grösser. Sehr zahlreich sind bei den Bulgeda Hunde, die bei der Antilopenjagd benutzt werden. Diese Bulgeda sind die Nomaden Borkus, im Gegensatz zu den Dongosa oder Dosa, dem sesshaften Theil der Bevölkerung. Diese werden von NACHTIGAL auf 5000 Seelen geschätzt, die nomadisirende Bevölkerung auf etwas mehr, sodass sich eine Gesammtsumme von 10—12000 Individuen ergiebt; jedoch nahm schon zu NACHTIGAL's Zeit die Zahl der in Borku eingesessenen Dasa in Folge der steten Beunruhigung und Ausraubung durch die Aulad Soliman, Tuareg, Wadaileute und Bideyat ständig

Digitized by Google

ab, sodass jetzt vielleicht, wo durch das Auftreten Rabah's noch mehr Unfriede ins Land gekommen, die Bevölkerung noch mehr zurückgegangen ist. — Ueber die ethnische Zugehörigkeit der T. ist viel gestritten worden. Am Anfang des Jahrhunderts sah man in ihnen Berber, bis UKERT 1826 nachwies, dass keinerlei sprachliche Verwandtschaft besteht. FRESNEL und d'ESCAYRAC DE LAUTURE kamen zu gleichen Schlüssen. Dann wies BARTH nach, dass die T.-Sprache in die beiden Dialekte des Tedaga und des Dasaga zerfällt, die sich sehr dem alten Kanuri nähern. Damit fiel die Möglichkeit, dass die T. etwa eine isolirte Race sein könnten; man kann sie mit den äthiopischen Troglodyten des HERODOT, aber auch mit den Zoghawas und Berdoas der arabischen Schriftsteller identificiren. BARTH sieht in ihnen die alten Herren von Fessan, dessen alter Name eigentlich Tadania gelautet habe. d'ESCAYRAC DE LAUTURE schliesslich kommt zu dem Resultat, dass die T. einst im Sudan weiter südlich gewohnt hätten, aber durch feindliche Einfälle nach Norden vertrieben seien. — Die T. zerfallen in zahlreiche Stämme. Soweit sie den Teda angehören, sind es: die Tomaghera, die in Tibesti und in der Oase Kawar wohnen und aus deren Zahl stets der Dardaï dieser grossen Oase hervorgeht; ferner die Gunda, ebenfalls in Tibesti und Kawar, die T. von Abo, Fuktja, Adeboga und Edriwa, die Atemata, Tawia, Dschoarda und Moggede, alle im nordwestlichen Tibesti und unter der Herrschaft der Tomaghera. Unter der Herrschaft der Arinda, des mächtigsten T.-Stammes des südöstlichen Tibesti, stehen: die Ogua und Dirsene, die Arinda Tagerema und Scheda, die Arinda Dirkoma (s. auch unter Tourkman) und Tuzzoa, die Kussoda, Magadena und Guroa. Die Zahl der T. ist ganz verschieden geschätzt. BARTH nimmt für Fessan, Kanem, Borku eine Million an, eine Zahl, die sicher viel zu hoch ist, zumal NACHTIGAL, der beste Kenner ihres Hauptverbreitungsgebietes Tibesti, dessen T.-Bevölkerung auf nur 12000 Seelen veranschlagt. W.

Tubuai-Insulaner, die polynesischen Bewohner der Austral- oder Tubuai-Inseln im südlichen pacifischen Ocean. Die T. gleichen in jeder Hinsicht den Tahitiern (s. d.) und Rarotonganern (s. d.). Sie sind nach MEINICKE zweifellos Rarotonganer, die aber jetzt alle Tahitisch sprechen. Durch epidemische Krankheiten hat ihre Zahl namentlich in der neueren Zeit sehr stark abgenommen, so dass ihre Gesammtzahl 1889 nur noch 1875 Seelen betrug, während früher die eine Insel Rapa allein über 1000 gezählt hatte. Jetzt hat Rapa nur 198 Seelen. Von den Tahitiern unterscheiden sie sich in folgenden Punkten. Ihre Lieblingsspeise ist der Tioö, den sie aus Taro bereiten, indem sie ihn wie die Tahitier die Brodfrucht in Gruben in der Erde gähren lassen. Im Gegensatz zu den westlichen Inseln der Gruppe kennen die Bewohner von Raiwawai und Rapa keine Tätowirung. Kindermord wurde nicht geübt, wie sie denn auch in sittlicher Beziehung viel höher standen als die Tahitier. W.

Tubularia, L., Gattung der *Tubulariidae* (s. d.). MTSCH.

Tubulariidae, Familie der skeletbildenden Hydroidpolypen, welche chitinige Röhren bauen *(Diplomorpha)*. Sie gehören zur Gruppe der Gymnoblasten, deren Geschlechtsknospen ebenso wie die von becherförmigen Zellen umgebenen Polypen nackt sind. Gastrovascularraum einfach; Tentakel in zwei Kränzen, zwischen denen die Geschlechtsknospen entspringen. Gattung: *Tubularia*, L., welche an den europäischen Küsten lebt. MTSCH.

Tubuli Bellini *s. recti*, s. Tubuli contorti. Nach LAUR.-BELLINI so benannt, der zuerst ihre Bedeutung als Harnkanälchen im Jahre 1662 erkannte. BSCH.

Digitized by Google

Tubuli contorti *s. recti*, s. Harnorganeentwickelung. GRBCH.

Tubuli seminiferi, Samenkanälchen, = *T. contorti*, der wesentlichste Theil des Hoden s. Testiculus und Harnorganeentwicklung. MTSCH.

Tubuli seminiferi (Entwickelung), s. Testesentwickelung. GRBCH.

Tubuli uriniferi, Harnkanälchen, s. Niere. MTSCH.

Tubuli uriniferi contorti. Die Harnkanälchen, die aus den Kapseln der MALPIGHI'schen Körperchen ihren Anfang nehmen, verlaufen zunächst geschlängelt durch die Corticularsubstanz der Niere als *Tubuli contorti*, treten dann in die Pyramiden ein, biegen hier früher oder später schlingenförmig sich um und kehren darauf in die Corticularsubstanz wieder zurück, in der sich mehrere derselben zu einem grösseren Stämmchen verbinden. Diese Stämmchen nun treten wiederum in die Pyramide als *Tubuli recti s. Bellini* ein und verlaufen schliesslich, je zwei und zwei unter einem spitzen Winkel zusammenfliessend, gegen die Spitze der Pyramide hin. BSCH.

Tubuli uriniferi recti *s. Bellini*, s. Tubuli contorti. BSCH.

Tubulifera, Gruppe der *Physopoda* oder Blasenfüsse, Orthopteren mit saugenden Mundtheilen. 2 Flügelpaare von ungefähr gleicher Länge vorhanden; die Flügel sind sehr schmal, fast ungeädert und von sehr langen Wimpern an den Seiten umgeben. Der letzte Hinterleibring ist bei beiden Geschlechtern röhrenförmig. Hierher die Gattung *Phloeothrips*, HALID., welche in Deutschland vorkommt. MTSCH.

Tubulipora, LAM. Gattung der *Cyclostomata*, einer Unterordnung der *Gymnolaemata* oder *Stelmatopoda*, der Kreiswirbler unter den Bryozoen oder Moosthierchen. Sie bilden mit der Gattung *Stomatopora*, BONN., die Familie der *Tubuliporidae*. Stock ohne Wurzelfäden und biegsame Gelenke, kriechend. Die Mündungen der Zellen sind nicht verengt. Sie leben im Meere; viele Arten sind aus der Kreide, dem Tertiär bekannt und zahlreiche Arten leben noch jetzt. MTSCH.

Tubuliporidae, s. Tubulipora. MTSCH.

Tubu-Reschade, d. h. Felsen-Tubu, Bezeichnung der Araber für die Teda, die nördliche Abtheilung der Tubu (s. d.). W.

Tuburi, heidnischer Negerstamm im nördlichen Adamaua, unter 10° nördl. Br., 14—15° östl. L., westlich von den in den fünfziger Jahren unseres Jahrhunderts so viel besprochenen Tuburi-Sümpfen. Die T. gehören zu der grossen Nation der Fari oder Fali (s. d.); sie haben oft mit den benachbarten Nationen von Adamaua und Baghirmi für ihre Unabhängigkeit gekämpft, die sie auch immer siegreich behauptet haben. W.

Tucktai, *Gecko stentor*, ein sehr grosser Haftzeher von Indochina, s. Geckotidae. MTSCH.

Tucuna peba, s. Tacuna péua. W.

Tucunas, s. Tecunas. W.

Tuda, s. Toda. W.

Tudavar, s. Toda. W.

Tudja, berberisch Itudjén, Berberstamm in Algier, in der Provinz Constantine, nordwestlich von Bougie. Die T. zählen etwa 5000 Seelen; ihr Gebiet ist reich bewässert, gegen Nordwinde geschützt, und ihre Orangen gelten für die besten in ganz Algier. Unter dem Namen Tudjin werden die T. schon von Ibn-Chaldun genannt; sie sassen um die Mitte des 14. Jahrhunderts im Gebiet der Mina in der heutigen Provinz Oran. W.

Digitized by Google

Tudora (nach dem englischen Königsgeschlecht Tudor?) GRAY, 1850, Land-Deckelschnecke, nächstverwandt mit Cyclostoma, aber der Deckel mit schiefen Bogenstreifen und stark excentrischem Anfangspunkt. *T. ferruginea*, LAMARCK, länglich gethürmt, mit flachen Nähten und feiner Spiralskulptur, dunkelbraun geflammt, 18--19 Millim. hoch, 8—9 breit, mit einfachem Mündungsrand, im südlichen Spanien. Andere Arten, die meisten mit ausgebogenem Mündungsrand, auf den westindischen Inseln, namentlich Jamaica, Haiti und den kleineren, wie Buen Aire, Anguilla und Curassao. Fossil in Mittel-Europa bis ins Miocän zurück. E. v. M.

Tudscha, s. Tudja. W.

Tübeter, s. Tibeter. W.

Tück = Dick (s. d.). Ks.

Tümmler, s. Wale. MTSCH.

Tündschur, s. Tundscher. W.

Tüpfelbeutelmarder, *Dasyurus* (s. d.). MTSCH.

Tüpfelgepard, *Cynailurus soemmeringi* (s. Cynailurus). MTSCH.

Tüpfelhyäne, *Hyaena crocuta*, s. Hyaena. MTSCH.

Tüpfel-Katze, Tarai-Katze, *Felis viverrina*, s. Wildkatzen. MTSCH.

Tüpfelkuskus, *Phalanger* oder *Cuscus maculatus*, GEOFFR., Kletterbeutelthier, zu den *Phalangeridae* gehörig. So gross wie eine Katze, mit weichem, wolligem, dickem Fell und von plumper Gestalt. Die Ohren sind klein und aussen und innen dicht behaart. Vier Zehen; Krallen lang und krumm; Sohlen nackt; Schwanz wollig behaart, an der Spitze ringsum nackt und zum Greifschwanz umgewandelt. Färbung sehr variirend. Die Schwanzwurzel ist in allen Kleidern tief gelb. Die Weibchen sind gewöhnlich grau ohne dunkle Flecken, die Männchen haben gewöhnlich weisse, rothe oder dunkle Flecken. Nördliche Molukken, Neu-Guinea, Nord-Australien. MTSCH.

Tüpfelsumpfhuhn, s. unter Ortygometra. RCHW.

Türken, im gewöhnlichen Sprachgebrauch die Bezeichnung für die Osmanen (s. d.), in wissenschaftlichem Sinne eine der ausgedehntesten Völkerfamilien der alten Welt. (S. Türkische Völker und Sprachen). W.

Türkenbund, *Echinus mammilatus*, s. Echinus und Echini. MTSCH.

Türkische Völker und Sprachen. Die Ursitze dieser jetzt über einen grossen Theil der alten Welt — vom Mittelmeer bis an die Lena — verbreiteten Völkerfamilie sind das Quellgebiet und der obere Lauf der Angara, des Jenissei, Ob und Irtysch. Von hier aus sind schon früh, wahrscheinlich schon vor Beginn unserer Zeitrechnung, einzelne Zweige nach verschiedenen Richtungen ausgezogen, besonders nach Süden und Südwesten, während die Wanderungen nach Norden und Osten seltener und meist unfreiwillig erfolgt sind. Von allen Völkern der mongolischen Race sind die T. die ersten, denen wir in der Geschichte des Abendlandes begegnen, waren sie doch schon den Römern bekannt. Gleich den Mongolen haben auch die T. in der Geschichte der alten Welt eine grosse Rolle gespielt; sie haben grosse, mächtige Reiche gegründet, das Römerreich gezüchtigt und ganz Europa zeitweise in Schrecken gesetzt; die Throne Chinas, Persiens, Indiens, Syriens, Aegyptens und des Chalifenreiches sind von Türken in Besitz genommen worden. Mit Ausnahme der Jakuten ausnahmslos Anhänger des Islam, sind die T. dem Gebote des Propheten, sich mit dem Schwerte das Paradies zu erkämpfen, stets getreulich nachgekommen. Trotz der vielfachen Eroberungen sind sie sämmtlich nomadisirende Hirten geblieben; nur die Os-

Digitized by Google

manli, die im südöstlichen Europa festen Fuss gefasst haben und auch theilweise Klein-Asien und Afrika bewohnen, haben sich dem Ackerbau ergeben, zum Theil auch einige türkische Stämme in Central-Asien. Ganz Mittel-Asien vom Westrande der Gobi bis hart an die Schwelle Europas ist nämlich in den Händen türkischer Völker, welche die eranischen, also arischen Ureinwohner des Landes theils unterworfen, theils in die abgelegensten Gebirgsthäler zurückgedrängt haben. Doch ist die Zahl der Arier in diesem Gebiet grösser, als man früher anzunehmen geneigt war. Dennoch erstreckt sich jetzt der türkische Sprachstamm von Chami im innersten Asien bis an das adriatische Meer in ununterbrochenem Zusammenhange, zwar in verschiedene Dialekte gespalten, die sich jedoch alle als türkisch bezeichnen. Die älteste Geschichte der T. vermögen wir nur in der Modifikation zu verfolgen, die der Islam für sie wie für alle anderen ihm angehörigen Völkerfamilien geschaffen hat. Gleich jenen geht auch sie bis auf Noah zurück, ist mit Fabeln und Mythen reich geschmückt und läuft durch eine Reihe augenscheinlich erfundener Genealogien bis auf die historisch beglaubigten Zeiten herunter. — JAPHET, dem von seinem Vater der Osten zugewiesen worden war und der an den Strömen Etel und Jaik wohnte, hatte acht Söhne, deren ältester TURK (Türk) in der Nähe des Issi-Köl sich niederliess und der Erfinder der Zeltwohnung wurde. Einem der Nachkommen TURK's, TUTEK (nach VAMBERY) oder AELÄNDSCHÄ-CHAN (nach FR. MÜLLER) wurden Zwillinge geboren, deren einer TATAR, der andere MOGUL (Mongol) hiess. Unter diese beiden wurde das Reich getheilt, und sie gelten als die eigentlichen Stammväter der beiden Völkerfamilien. Ihre Regierungszeit liegt indessen nach der Sage in so früher Zeit, dass es besser ist, den Spuren VAMBERY's zu folgen und sich auf das Zeugniss der Geschichte, der Alterthümer und sonstiger Culturmomente zu berufen, mittels deren Ursprung, Heimath, Wanderungen und Zugehörigkeit der T. zweifellos besser erhellt werden, als durch die nationale Tradition, die durch so viele muselmanische Momente getrübt worden ist. Das Aufstellen eines speciell türkischen Nationaltypus ist angesichts der vielartigen und vielfachen Beimischung fremden Blutes, welche die T. auf ihren Jahrhunderte langen Wanderungen bis heute durchgemacht, nicht leicht, dennoch glaubt VAMBERY es verantworten zu können, wenn er den Kirgisen als den eigentlichen typischen T. hinstellt, den Kirgisen, der noch heute am wahrscheinlichen Ursitz sich befindet und der in Folge seiner stärkeren Abgeschlossenheit auch der primitiven türkischen Lebensweise viel treuer geblieben ist, als seine übrigen Stammesgenossen. Vorherrschende Momente dieses türkischen Typus sind der kurze, gedrungene Körperbau mit breiten, starken Knochen, ein grosser Kopf von brachycephaler Form, kleine Augen mit schrägem Zuschnitt, eine niedere Stirn, eine platte Nase und breites Kinn, ein spärlicher Bartwuchs, schwarze oder braune Kopfhaare und eine dunkle, fast gelbliche Hautfarbe. Auf Grund dieser Faktoren kommt VAMBERY zu dem Schluss, dass unter allen Völkerfamilien des ural-altaischen Stammes, Samojeden mit allen Unterabtheilungen, Tungusen resp. Mandschu, Finn-Ugriern resp. Ugriern, Mongolen und Türken, diese beiden letzteren sich am nächsten stehen, dass alle Eigenschaften des T. auch bei dem Mongolen sich wiederfinden, mit dem Unterschiede jedoch, dass sie alle bei ihm prägnanter zum Ausdruck gelangen, woraus zu schliessen ist, dass der Mongole dem T. gegenüber den eigentlichen Urtypus repräsentirt. Dieses Verhältniss stellt sich noch deutlicher heraus durch die Vergleichung der Sprachen des ural-altaischen Stammes, die ergiebt, dass der Mongole sich später vom Verbande des gemein-

Digitized by Google

samen ural-altaischen Stammheerdes getrennt hat als der T. Schwer ist es, sich in eine Bestimmung der Zeit der ersten türkischen Wanderungen einzulassen. VAMBERY ist geneigt, sowohl in den Scythen wie auch in den Saken event. türkische Nomaden zu sehen, ebenso in den Parthern, ohne sich jedoch mit Entschiedenheit dafür auszusprechen. Sicherer ist schon, dass der Kern der Hunnen türkisch war, ebenso wie VAMBERY den Awaren türkische Nationalität zuspricht. Des Ferneren nimmt der ungarische Forscher die gleiche Stammeszugehörigkeit in Anspruch für die Bulgaren und Khazaren (VAMBERY, Das Türkenvolk, Leipzig 1885); von Anderen werden auch Alanen und Roxolanen den T. zugerechnet. Ueber das erste Auftreten der T. im westlichen Asien und in Ost-Europa vor dem 5. Jahrhundert liegt keinerlei beglaubigte Angabe vor. Man kann allerdings vermuthen, dass die T. auf Grund ihres Nationalcharakters und als Steppenbewohner seit undenklichen Zeiten schon einzelne Wanderwellen nach dem Westen und Süden ausgesandt haben, indessen datirt die erste chronologische Angabe über Völker türkischer Nationalität in den oben bezeichneten westlichen Regionen erst aus der Mitte des 5. nachchristlichen Jahrhunderts. Ebenso unbestimmbar ist der Zeitpunkt, in dem andere Theile der T. in südöstlicher resp. südwestlicher Richtung aufgebrochen sind. Die nach Südosten gezogenen Uiguren werden von chinesischen Quellen schon 400 Jahre vor Chr. als westlich vom Lop-nor erwähnt, weiter als bis Komul oder Chami sind T. indessen nie nach Osten gedrungen. Dahingegen müssen die Migrationen der T. nach Südwesten sehr alt und ausgedehnt gewesen sein, ist doch das von ALEXANDER DEM GROSSEN im alten Sogdiana gestiftete Reich ebenso von türkischen Völkern zerstört worden, wie die Grenzen des alten Iran von ihnen unablässig bestürmt wurden. Das Gros indessen hat die Bahn gegen die Nordufer des Aral- und Kaspisees, wie gegen den Pontus hin genommen, wie die alten Namen der Uiguren, Petschenegen, Kumanen und Seldschucken ebenso beweisen, wie die neuen der Oezbegen, Turkomanen, Azerbaidschanen und Osmanen. Diese beiden Richtungen, die nach Süd-Sibirien und nach den Pontusländern, sind in der That die beiden Hauptwanderungsrichtungen der T., denn die nordwestliche hatte in den finnisch-ugrischen und slavischen Volkselementen ihren Damm gefunden, während die nach Südwesten gezogenen erst von Iran, Rom und Armenien, später von Russland, Byzanz und Ungarn in Schach gehalten wurden. Demgemäss ist denn die Vertheilung nach Nordwesten vom alten Ursitz relativ die dünnste, die nach dem Westen die dichteste und compakteste. In ungeheure Bewegung und Fluctuation gerieth das türkische Völkermeer mit dem Auftreten der Mongolen im Abendlande, eine Bewegung, die manche türkischen Volkstheile absorbirte, andererseits aber auch andere Völkerschaften nach gewissen Richtungen hin türkisirte; so haben z. B. die Tschuwaschen türkische Physis, aber eine mit ugrischen Elementen reich versetzte Sprache, während die Baschkiren rein türkische Sprache, aber ugrische Physis haben. Ebenso haben die Magyaren nach VAMBERY immer noch mehr türkischen als ugrischen Habitus. Als Hemmschuh auf der Entwickelungsbahn der T. hat sich von Anfang an der Islam mit seiner antinationalen Tendenz erwiesen. Hätten sie nicht von früh an an diesem Uebel gelitten, so hätte das Türkenthum sicher schon unter den Ghaznewiden, Seldschukiden und Charezmiden in ebenderselben Weise zu Ehren kommen können, wie es vom 13. Jahrhundert an thatsächlich geschah, wo indessen ausser dem aus Griechen, Armeniern, Slaven und Cirkassiern sich rekrutirenden Osmanenthum seltsamer Weise kein türkisches Volk staatenbildend aufgetreten ist, selbst nicht

Digitized by Google

in Asien, der ureigensten Domäne des Türkenthums. Gross ist demnach auch die Zukunft keines Türkenvolkes, auch der Osmanen nicht, trotz des Nationalgeistes, den diese trotz des tödtlichen Giftes des Islam eingesogen haben, und wenn auch gerade in der Gegenwart, nach dem billigen Triumph über ein verrottetes Griechenthum, die Fahne des osmanischen Türkenthums recht hoch fliegt, so ist doch gegenüber dem mächtigen Geist abendländischer Bildung und Cultur der Zenith auch des osmanischen Reichs für immer überschritten. — Das Türkenvolk zerfällt nach VAMBERY in 5 Hauptgruppen: I. Sibirische Türken, ein Gemisch von solchen ural-altaischen Völkerschaften, die theils tatarischer, theils mongolisch-kalmükischer, theils aber auch ugrischer Abkunft, durch die gewaltigen Völkerstürme zusammengewürfelt wurden und nur in wenigen Fällen ihre nationale Selbständigkeit zu wahren gewusst haben. Zu ihnen gehören die altaischen Völkerschaften der Teleuten, die eigentlichen Altaier, die Schortzen oder Kondomzen, die Waldtataren oder Urjanchai, die Kumandintzen, die Kyzylen oder Kyzyltzen, die Tscholym-Tataren, die Sagaier, die Katschintzen, die Kaibalen, Karagassen, Sojoten oder Sojonen (s. Tuba) und Kamassintzen. Ferner gehören dahin die unter der Bezeichnung »Sibirische Tataren« zusammengefassten Völkerstämme der Barabiner oder Toboler Tataren (Tarlik, Tobollik, Tümellik, Turalik) (s. alle diese Stämme bei den betr. Namen) — und die Jakuten (s. d.). Die Gesammtsumme aller sibirischen T. schwankt bei den verschiedenen Autoren von 34600 bis 74900 excl. der 80000 Jakuten. VAMBERY nimmt, die letzteren eingeschlossen, 150000 Seelen als der Wahrscheinlichkeit am nächsten kommend an. — II. Mittelasiatische Türken. Zu ihnen rechnet VAMBERY folgende Völkerschaften: 1. die Kara-Kirgisen mit zwei Flügeln (Ong und Sol nach RADLOFF), deren rechter (ong) die Familien der Bugu, Sary-Bagysch, Saltu, Edigäne, Tschong-Bagysch und Tscherik umfasst, während zu dem linken Flügel (Sol) die Geschlechter der Saru, Beschberen, Mundus, Töngtöröp, Kutschu, Kükürön und Jetigän gehören. Ausserdem gehören zu den Kara-Kirgisen, wie VAMBERY nachgewiesen hat, die Kiptschaken (s. Kyptschak). 2. die Kazak-Kirgisen (s. Kirgis-Kasaken), 3. die Uiguren und Ost-Turkestaner, zu welch letzteren auch die Tarantschi (s. d.) im Ili-Thal gehören. 4. die Oezbegen oder Usbeken, 5. die Kara-Kalpaken, 6. die Turkomanen (Turkmenen) mit Tschauduren und Imrailis, Jomuten und Göklen, Tekke und Sarik, Salor und Ersari. — III. Die Wolga-Türken. Zu diesen rechnet VAMBERY, der beste Kenner des Türkenvolkes, 1. die Kasaner Tataren, 2. die Tschuwaschen, 3. die Baschkiren, 4. die Meschtscheren (Meschtscherjaken) und Tepteren (Teptjären). — IV. Die Pontus-Türken mit den Krim-Tataren, Nogai-Tataren, Kunduren, Kumüken und Karatschais. — V. Die Westtürken. VAMBERY versteht darunter die Azerbaidschaner mit den Unterabtheilungen der Kadscharen, Schasewen, Kaschkai und Allahwerdis und Karakojunlus. — VI. Die Osmanen, zu denen auch die Jürüken, Türkmen und Götschebe in Klein-Asien gehören, ebenso wie die Afscharen und Nogais um Adana. — Die Sprachen des Türkenvolkes zerfallen nach ihrer dialektischen Beschaffenheit in drei Hauptgruppen: 1. die türkischen Dialekte Süd-Sibiriens, die in den verschiedensten Nuancen, aber immer mit dem Stempel eines unverkennbar gemeinsamen Charakterzuges, bis Tobolsk und Turansk sich hinziehen; 2. das sogen. Ost-Türkische, das beim Uigurischen, wie es in dem aus der zweiten Hälfte des zehnten Jahrhunderts stammenden Kudatku-Bilik niedergelegt ist, beginnt und in einer 900 geographischen Meilen langen Kette, deren einzelne Ringe von den kirgisischen, özbegischen, turkomanischen, kumanischen und osmanischen

Digitized by Google

Mundarten gebildet, sich vom Thian-Schan bis zur Adria hinzieht; 3. die aus beiden hervorgegangenen Mischdialekte, so z. B. das Baschkirische, Kasanische, Nogaische und Krim-Tatarische. Das bemerkenswertheste Charakteristikum der türkischen Sprache ist ihre Stabilität sowohl der Tiefe, wie auch der Breite nach. So ist z. B. das erwähnte, 900 Jahre alte Kudatku-Bilik heute noch jedem Kenner des Türkischen vollkommen verständlich, und andererseits kann man für das T. eigentlich gar nicht von Schwestersprachen, sondern nur von Dialekten reden, die von der Lena bis nach Syrien, von Kamul bis zur Adria nur wenig differiren. VAMBERY geht sogar so weit, anzunehmen, dass das T. sich vielleicht von dem Zeitpunkt an, wo die T. sich vom gemeinsamen ural-altaischen Stamme trennten, fast unverändert erhalten hat bis auf die Neuzeit, da die Wörter, welche die ersten Begriffe menschlichen Denkens interpretiren, noch immer in jener ursprünglichen Form sich befinden, die ihnen kraft der Grundbedeutung, d. h. der zugemutheten Thätigkeit oder Eigenschaften jener Begriffe verliehen wurde. Demgemäss ist denn auch die türkische Sprache wie kaum bei einer anderen Völkerfamilie geeignet, die Spuren dieser grossen Völkergruppe bis in weitentlegene Fernen zurückzuverfolgen, eine Eigenschaft, die von den Ethnologen und Sprachforschern längst erkannt und ausgenutzt worden ist. W.

Türkisches Pferd. Dasselbe ist ein ziemlich kleines Thier von orientalischem Typus und mit viel Temperament. Schimmel sind sehr häufig, auch Braune und Füchse, doch Rappen selten. Auf die Zucht wird meistens nicht viel Sorgfalt verwendet. SCH.

Türkisvögel, *Arbelorhina*, s. Zuckervögel. MTSCH.

Türkmen, Turkomanen, Götschebe, Götschemen, s. Jürük. W.

Tu-fan, chinesische Bezeichnung für die Tibeter (s. d.), im Gegensatz zu den Si-fan oder Tanguten (s. d.) des westlichen Chinas. W.

Tuffut, Tufut, Tifut, Beni-T., arabisirter Berberstamm in Algier, Provinz Constantine. Sie zählen etwa 10000 Seelen und zerfallen in drei Gruppen, die Beni-Zid, Elli-Zegar und El-Udja, die in 79 Ortschaften wohnen. Sie sind Bienenzüchter, Gartenbauer und Oelfabrikanten. Die T. sind trotz ihrer schon 1847 erfolgten Unterwerfung durch die Franzosen sehr unberührt von europäischer Cultur geblieben, sind eingefleischte Moslim und haben immer wieder versucht, das fremde Joch abzuschütteln. Von ihren Nachbarn werden sie als eingefleischte Viehräuber gefürchtet. Dabei sind sie jedoch arbeitsam. Ihre Wohnungen sind aus selbstgefertigten Ziegeln gebaut. W.

Tugalia, s. Emarginula. E. v. M.

Tugalik, Grönländer-Name für den Narwal, *Monodon monoceros* (s. d.). MTSCH.

Tugari, s. Tugeri. W.

Tugeri, Tugere, Tugari, Togeri, mächtiger, kriegerischer Papua-Stamm an der Südwestküste von Neu-Guinea. Die T. sitzen im holländischen Gebiet, aber nur wenige Meilen von der englischen Grenze entfernt, und auf der Frederik Henry-Insel. Sie unternehmen jährlich Kriegs- und Raubzüge auf das englische Gebiet und die Inseln der Torresstrasse, um Beute zu machen und Schädel zu erjagen. So haben sie eine Küstenstrecke von 250 Kilom. östlich des 141° östl. L. völlig verwüstet. Recht bekannt wurden die T. durch die Gefangennahme des Dr. MONTAGUE, den sie am 21. April 1891 gefangen fortführten und neun Monate bei sich behielten. Sie wohnen in grossen Dörfern an der Küste und im Innern, die so dicht neben einander liegen, dass das ganze Littorale mit einer ununterbrochenen Häuserreihe bedeckt erscheint. — Geistig und kör-

Digitized by Google

perlich gehören die T. zu den hervorragendsten Völkerschaften Neu-Guineas; sie sind schön, kräftig, muskulös, wohlgebaut, von hoher Stirn. Viele sind hellgelb. Sie tragen Nasenzierrathe und legen grosses Gewicht auf elegante Haartrachten. Dagegen ist die Kleidung, auch der Frauen, dürftig. Ihre Waffen sind Bogen, Pfeil und Steinkeulen; die Pfeile sind vergiftet. Ihre Boote sind 10—12 Meter lang, roh gearbeitet und werden durch Ruder fortbewegt. Untereinander leben die T. trotz ihres kriegerischen Charakters friedlich. Als Hausthiere halten sie Schweine, die zur Nahrung dienen, und Hunde, die zur Känguruhjagd verwandt werden. Der bebaute Boden ist sehr ausgedehnt; sie cultiviren Sago, Yams, Zuckerrohr, Reis und Cocos. Diese Palme bildet förmliche Wälder im Küstengebiet. Bemerkenswerth ist die künstliche Bewässerung der Felder, ausserdem der grosse Reichthum der Wälder an kostbaren Holzarten. Unter den T. ist die Lepra im ständigen Zunehmen; Anthropophagie ist nur gelegentlich und zwar auf Raubzügen üblich. Kindesmord ist unbekannt. Die s. Z. in England stark angezweifelten Angaben des Dr. Montague haben nachträglich ihre Bestätigung gefunden (s. Globus, Bd. 61, pag. 268, Bd. 62, pag. 110). W.

Tui, Kisuaheli-Name für den ostafrikanischen Leoparden. Mtsch.

Tuisittich (Goldkopfsittich), *Brotogerys passerina*, Bodd. Grün, Stirn, Scheitel und ein Strich unter dem Auge gelb. Nord-Brasilien, Guiana (vergl. *Brotogerys* unter Keilschwanzsittiche). Rchw.

Tuitsch, Stamm der Dinka (s. d.) am Bahr el Djebel. Die T. leben gleich ihren übrigen Stammesgenossen in ihren unzugänglichen Sümpfen und Savannen von der Milch ihrer Heerden, den Früchten ihrer Bäume, von Korn und Leguminosen. Das Nähere s. Dinka. W.

Tu-jen, zu den Thai-Völkern gehöriger Volksstamm in Indochina, s. Thai-Völker. W.

Tukan, s. Rhamphastidae. Rchw.

Tukano, Indianerstamm im Gebiet des oberen Rio Negro, unter 0° Br., 68° westl. L., an der brasilianischen Grenze. Ehrenreich (Pet. Mitth. 1891) rechnet sie zu der Miranha-Gruppe (s. d.). W.

Tukkuth-Kutschin, d. h. die Schieler, Zweig der Kutschin (s. d.), einer Abtheilung der Athapasken-Indianer (s. d.). Die T. sitzen im nördlichsten Nord-Amerika jenseits des nördlichen Polarkreises, westlich vom unteren Mackenzie. W.

Tukongo, Negerstamm im südlichen Congobecken, zwischen Kassai und Lubi unter 7—8° südl. Br. Im Norden grenzen sie an die Tubindi (s. d.), im Süden an das grosse Lunda-Reich des Muata-Jamwo. Die T. sind noch von keinem wissenschaftlichen Reisenden besucht. W.

Tukotuko, *Ctenomys magellanicus*, s. Ctenomys. Mtsch.

Tukulör, Toucouleurs, Bezeichnung der Europäer für das bekannte Mischvolk der Fulbe mit den eingeborenen Negern im Senegal-Gebiet in West-Afrika. Ueber den Ursprung des Namens T. lauten die Angaben verschieden. Einige leiten ihn von Tukulor, dem alten senegalensischen Namen der Futa ab, Andere von Takrur (s. d.), aus dem dann allmählich Tokoror, Tokolor, Tukulör wurde. Im Gegensatz zu dem reinen Fulbe heisst der Eingeborene T., wenn in seinen Adern das Negerblut überwiegt. Die Mischrace zeigt alle Fähigkeiten und Fehler der Fulbe in extremem Maasse, sie sind fanatische Moslim, anmaassend, treulos, dabei ausgeprägte Räuber und Diebe. Bemerkenswerth ist die hohe militärische und politische Organisation der T. Der Physis nach sind sie kleiner, stämmiger und weniger gut gebaut als die Fulbe, auch nähern sie

Digitized by Google

sich durch ihre dunklere Hautfarbe dem Neger viel mehr. Ein bestimmter Typus ist indessen nach FAIDHERBE nicht vorhanden, sondern die Physis schliesst sich jedes Mal den betreffenden Bevölkerungselementen an. Man kann zwei grosse T.-Familien unterscheiden: einmal die Nachkommen von Fulbe und Wolof und dann das Mischprodukt von Fulbe mit Serrakolets, Bambarra etc. Jene sind die T. von Toro; diese sind über ganz Senegambien verbreitet. Die T. von Toro sind, den ausgezeichneten körperlichen Eigenschaften der Wolof entsprechend, viel schöner als die T. am oberen Senegal, die viel kleiner, allerdings auch besser proportionirt sind. Nach RAFFENEL nennen sich die T. selbst stets Fulbe oder Peul. Sie sind heute in kleinen Gruppen über ganz französisch Senegambien verbreitet, die Hauptmasse indess sitzt in Futa, an der Nordgrenze von französisch Senegal im Osten, und in Walo und Djolof im Westen. Ferner finden sich T. in grösseren Massen in den Staaten des Gambia-Ufers und im Osten in Bondu. Ihre Staatsform ist die kleiner theokratischer Republiken, oder besser eines Bundes von Dörfern, die einem gemeinsamen Almamy (corrumpirt aus dem arabischen Emir-el-Mumenyn, Befehlshaber der Gläubigen) unterstehen. In Futa Djalon bewahren sie die gleiche Organisation, trotzdem sie nicht das Gros der Bevölkerung bilden. Ihrer Beschäftigung nach sind die T. im Wesentlichen Ackerbauer; sie kultiviren besonders Hirse, die sie in der Form des Kuskus geniessen. Sie bildet ihre Hauptnahrung. Der Ackerbau steht bei den T. in hohen Ehren, muss doch selbst der Almamy eigenhändig sein Feld bestellen. Zu Ehren des Ackerbaues findet sogar ein jährliches Fest statt. Ihre Wohnungen gleichen denen der betr. eingeborenen Neger; dagegen tragen die Frauen die Fulbefrisur, wohingegen die ganze Nährweise wieder einen negerhaften Charakter trägt. Sklaverei ist üblich. Neben dem Ackerbau pflegen die T. den Fischfang; als einziger Handelsartikel kommt nur die Hirse in Betracht. Die T. sind ungemein kriegerisch und haben häufig Aufstände gegen die Europäer in Scene gesetzt. In früherer Zeit zwangen die T. die Schiffe und Boote der Europäer auf dem Senegal sogar, Tribut zu entrichten, ein Uebelstand, der erst durch den energischen französischen Gouverneur FAIDHERBE abgestellt wurde. Seit dieser Zeit haben die T. es sich zu einer ihrer Hauptaufgaben gemacht, im ganzen West-Sudan gegen die Weissen zu wühlen und zu hetzen. Zu statten kamen ihnen hierbei die gewaltigen Erfolge des EL-HADJ-OMAR, der in den fünfziger Jahren dieses Jahrhunderts nach Unterjochung der Mandingo und Bambarra alle Stämme des oberen Senegal-Gebietes und oberen Nigergebietes unter seinem Scepter vereinigte. FAIDHERBE gelang es, diesen Eroberer 1857 unter den Wällen des Forts Medina, dessen heldenhafte kleine französische Besatzung sich volle drei Monate gegen die Uebermacht der T. gehalten hatte, zu besiegen. EL-HADJ-OMAR starb noch vor Vollendung seines Eroberungswerkes. Unter seinem Nachfolger AHMADU, der in Segu residirte, blieb das neue, noch wenig fest gefügte Reich nicht auf seiner Höhe, sondern zerfiel schnell; selbst Segu ist jetzt französisch. Nur Massim hat sich noch selbständig erhalten. Allmählich fangen die T. an, sich in die neuen Verhältnisse zu finden; aus den alten Räubern und Dieben werden nützliche französische Unterthanen, die sich bemühen, allerlei Handwerke zu erlernen, Maulthiere zu treiben, Vieh zu züchten und zu verkaufen etc. Auch treten T. neuerdings häufig in die französische Kolonialtruppe als Tirailleurs ein. W.

Tukumbi, Name für den Klippschliefer auf Kisukuma in Ost-Afrika. MTSCH.

Tukutuko, *Ctenomys magellanicus* s. Ctenomys. MTSCH.

Tulares, Indianerstamm in unmittelbarer Nähe der Bucht von San Francisco, zwischen dieser und der von San Rafael im Norden. W.

Tulik, zu den Aleuten (s. d.) gehöriger Hyperboreerstamm auf der Insel Umnak. W.

Tulkays, centralcalifornischer Indianerstamm nördlich von der Bai von San Francisco, in der Nähe der Stadt Napa. W.

Tuloma, einer der Hauptstämme der Galla (s. d.) in Schoa, Süd-Abessynien, auf dem rechten Ufer der Djemma, eines linken Nebenflusses des Blauen Nil. W.

Tulomos, Tuolomos, centralcalifornischer Indianerstamm, der vor seiner Unterbringung in den Missionen Dolores und Yerba Buena (zusammen mit den Ahwashtes, Altahmos und Romanans) in der Nähe der nördlichen San Francisco-Bai wohnte. W.

Tulotoma, s. Paludina, Bd. VI, pag. 230. E. v. M.

Tulteken, s. Tolteken. W.

Tulu, s. Tuluva. W.

Tuluba, Sing. Kaluba. Gleich den ihnen östlich benachbarten Tuschilange (s. d.) hat der westlichste Theil des über einen grossen Theil des südlichen Congobeckens — vom Tanganyika im Osten bis über den Kassai hinaus im Westen — verbreiteten Baluba-Volkes die Präfixe Ka- für den Singular und Tu- für den Plural angenommen, genau wie die beiden benachbarten Tupende und, wie Wissmann meint, auch von denselben. Die T. und die Tuschilange setzen sich damit in Gegensatz zu ihren weiter östlich sitzenden Stammesbrüdern, den Baschilange und Baluba, welche die Präfixe Mu- und Ba- beibehalten haben. Die von Wissmann mit T. bezeichnete Gruppe der Baluba sitzt auf dem linken Kassai-Ufer zwischen 6° 40′ und 7° südl. Br.; im scharfen Gegensatz zu den am rechten Ufer des Flusses wohnenden Tuschilange (s. d.) fanden Pogge und Wissmann die T. zuthunlich und nichts weniger als scheu. Sie waren mittelgross und lebhaft; ihre Haare tragen sie in die wunderbarsten Formen von Chignons, Zöpfen, Rosetten und Puffen gezwängt; bei einigen waren die Zähne spitz gefeilt; Kupferringe schmückten die Arme; ausserdem trugen sie das in jenen Regionen gewöhnliche Raphiazeug Mabele als Kleidung (über die Herstellung dieses Stoffes s. Tupende). W.

Tulungut, s. Teleüten. W.

Tuluva, Tulu, alter Dravida-Stamm (s. d.) der Westküste Vorder-Indiens, zwischen den Westghats und der See. Ihr Reich bestand von 1560 bis 1763 resp. 1791, wo ihr Gebiet unter britische Oberhoheit kam. Es reicht von 12° 27′ bis 13° 15′ nördl. Br. und 74° 45′ bis 75° 30′ östl. L. Jetzt ist das T. nur eine der 6 cultivirten Dravidasprachen, die dem Alt-Kanaresischen sehr nahe steht und ehemals über Kanara weit verbreitet war; 1881 wurde das T. von 426222 Menschen gesprochen. Es hat keine eigene Literatur gezeitigt und wird in Malayalam- und kanaresischen Zeichen geschrieben. Das Centrum der T.-Bevölkerung ist Mangalur. W.

Tumal, awarischer Name für die Kasikumyken (s. d.). W.

Tumale, Name des von den Yumale oder Sumale in den Nuba-Bergen im südlichen Kordofan gesprochenen Idioms. Die Grenzen des T. liegen zwischen dem 47° und 48° östl. L. und 11° und 12° nördl. Br. Es hängt mit dem nördlich davon gesprochenen Teggele (Tekele) aufs Innigste zusammen. Das T. gehört nach Fr. Müller zu den nubischen Sprachen. W.

Tumalehnias, centralcalifornischer Indianerstamm an der Bodega-Bai. W.

Digitized by Google

Tu-man, Stamm der Miao-tse (s. d.) im Süden der chinesischen Provinz Kwei-Tschou. W.

Tumapacanes, nordmexikanischer Indianerstamm in der Nähe von Santander im Staat Tamaulipas. W.

Tumba, s. Tambo. W.

Tumbili-Meerkatze, Suaheli Name für *Cercopithecus pygerythrus* und *C. rufoviridis*, s. Vierhänder. MTSCH.

Tumbira, s. Timbira. W.

Tumbla, Indianerstamm am Toongla-Fluss in Nicaragua. W.

Tumet, Tumed, Stamm der südlichen Mongolen (s. d.); jetzt in zwei getrennten Distrikten. Der grössere Theil der T. sitzt im Nordosten des Distrikts Tscheng-te oder Schehol (41° nördl. Br., 118° östl. L.) in der Provinz Pe-tschi-li, der andere, kleinere, in der inneren Mongolei nördlich der Stadt Khukhu-Khoto (41° nördl. Br., 111° 30′ östl. L.). Zwischen beiden Gruppen sitzen die Tsaghar (s. d.). Die T. haben sich erfolgreich an der Eroberung Chinas durch die Mandschu betheiligt; zur Belohnung bekamen sie die reichen, von der ersten Gruppe jetzt bewohnten Gebiete ausserhalb der grossen Mauer. Die westlichen T. haben noch jetzt ihren angestammten Herrscher, der indessen nur eine Scheinherrschaft führt, denn in Wirklichkeit werden die Geschäfte des Stammes von chinesischen Beamten in Khukhu-Khoto geführt. Die östlichen T. gehören in militärischer Beziehung zum zweiten südmongolischen Corps, zu dem sie ein grosses Reitercontingent stellen. Die Gesammtzahl der T. beträgt 268 600 Seelen, wovon 150 000 auf die östlichen, der Rest auf die westlichen entfallen. W.

Tumgarse, s. Tungass-Kon. W.

Tumiyor, s. Tummeor. W.

Tummeor, Orang-, Orang-Tummiyor, richtiger Temia, dunkelfarbiger Stamm auf der Halbinsel Malakka, zwischen 4° und 5° nördl. Br., 102° östl. L. Die T. zeichnen sich aus durch eine reiche Tätowirung, sind aber sonst noch sehr wenig bekannt. Entdeckt und besucht sind sie durch VAUGHAN STEVENS (s. Veröffentl. des Berliner Mus. f. Völkerk.). W.

Tummok, Negerstamm im südlichen Baghirmi, zwischen dem Fluss von Logon und dem Ba-Busso unter dem 9° nördl. Br. Nördlich grenzt ihr Gebiet an das der Ndamm, westlich an das der Beri, während südlich und östlich die Sara sitzen. Seit dem Anfang unseres Jahrhunderts sind die T. den Sultanen von Baghirmi tributpflichtig; die letzten, die T. von Palem, wurden 1872 im Beisein GUSTAV NACHTIGAL's unterworfen, ihre Ansiedlung Koli zerstört. Der wichtigste Ort der T. ist Gundi. Neuerdings sind die T. von dem Franzosen MAISTRE (1892) besucht worden. W.

Tumugá, Stamm der Galla oder Oromo, im Tieflande von Efrat und Gedem. Die T. sind kriegerisch. W.

Tundjur, s. Tundscher. W.

Tundscher, mächtiger Araberstamm in Dar-For und Wadai; kleinere Gruppen sitzen auch in Bornu und Kanem, im Distrikt Mondo. — Die T. behaupten, in letzter Linie von den Beni-Hilâl im Hochland der arabischen Halbinsel zu stammen und leiten ihren weiteren Ursprung aus Tunis ab. Einen gleichnamigen Ort fand denn auch NACHTIGAL in ihrem Verbreitungsbezirk in Kanem. Als Stammvater der T. in Dar-For gilt Ahmed-el-Maqūr, der gleicher Weise auch der Vorfahr der heutigen Herrscher ist. Die T. sind geistig rege und verdanken es besonders dieser geistigen Ueberlegenheit und ihren feineren Sitten, dass sie

ohne Schwierigkeit den alteingesessenen Dadscho in Dar-For die Herrschaft entwanden. Besonders gerühmt wird ihre Gastlichkeit. Durch die T. wurde arabische Sitte und Sprache in Dar-For eingeführt, allem Anschein nach vor 400 Jahren. Sie sind mit den einzelnen Stämmen von Dar-For damals so enge Verbindungen eingegangen, dass sie heute kaum noch von jenen zu unterscheiden sind. Nachdem ihnen die Herrschaft von den Kera entwunden ist, leben die T. in Dar-For hauptsächlich am östlichen Fuss des Marrah-Gebirges, in der Provinz Dali; zerstreut finden sie sich indes noch im ganzen Centrum des Landes. In Bornu hingegen haben sie sich fast gar nicht mit den Eingeborenen des Landes vermischt und bewahren auch physisch den Charakter ihrer Abstammung. Nach BARTH sollen die T. aus Dongola gekommen sein. Ihre Zahl ist natürlich nicht genau festzustellen; in Wadai vermögen sie nicht weniger als 5600 Krieger aufzubringen; in Mondo zählte NACHTIGAL 5000 T. Die T. sind Mohammedaner, mit Ausnahme derer, die in Abu Telfan in Wadai wohnen. Ihre Farbe ist ein fast helles Kupferroth; die Sprache die arabische. Ihre Wohnsitze sind in Wadai, Dar Zijud, Meqren, Kadama in Kaschemere, Abu Telfan, Runga. In Darfor wurde ihre Herrschaft schon vor der Einführung des Islam gebrochen. Nach ihrem Sturz in Wadai durch Abd-el-Kerim wanderten sie z. Thl. nach Kanem aus, z. Thl. blieben sie in Telfan. Diese sind die oben erwähnten Heiden; sie haben sogar einen eigenen Sultan. W.

Tunebo, Tames, oder Tamme, Indianerstamm im Osten der Republik Columbia in Süd-Amerika. Die T. wohnten einst oben auf den columbianischen Plateaus, haben sich aber, um ihre Unabhängigkeit zu wahren, in die weiten Llanos zurückgezogen. Ein Theil von ihnen hat sogar in einer natürlichen Festung Zuflucht gesucht: hinter einem gewaltigen, fast unersteigbaren Felsenwall im Osten der Sierra von Cocui im Departement Boyaca, den nur sie mittels eingehauener Stufen mit Händen und Füssen zu erklimmen wissen. W.

Tunesier. Die Bevölkerung der Regentschaft Tunis bildet heut zu Tage kein homogenes Ganze; dazu ist der Nordrand Afrikas seit zu langer Zeit und zu häufig der Schauplatz der intensivsten Völkerbewegungen und Völkerdurchdringungen gewesen. Den Grundstock der Bevölkerung bilden, wie überall in Nordwestafrika, berberische Völkerschaften, die in grossen Massen zwar, aber in der altgewohnten Uneinigkeit im Alterthum das ganze Land inne hatten. Die ersten fremden Elemente betraten dieses in Gestalt der sidonischen, später der tyrischen Kaufleute, deren Einfluss auf die Berberbevölkerung indessen bei den ausschliesslich merkantilen Interessen der Fremden nur sehr gering war, um so mehr, als diese in die syrische Heimath zurückkehrten, sobald sie genug erworben hatten. Erst mit der Gründung Carthagos durch die tyrische Fürstin Elissar (Dido) wurde der phönikische Einfluss, weil dauernd, merkbar, denn die Gründer des neuen Staates waren Landflüchtige, denen Afrika eine neue Heimath war. Da das phönikische Element zu wenig zahlreich war, das unterworfene Gebiet zu kolonisiren, so wurden kanaanäische und israelitische Auswanderer ins Land gezogen, welch letztere nach der Zertrümmerung des Zehnstämmereichs dem Rufe gern Folge leisteten. Aus der Mischung dieser semitischen Einwanderer mit den eingesessenen Berbern ging das neue Volk der Libophöniken hervor, das zwar israelitischen Glaubens war, sonst jedoch nur wenig Semitisches behalten hatte. Der Glaube an Jahve verbreitete sich sogar weit über die Ausdehnung der semitischen Einwanderung hinaus, und heute noch giebt es im Magreb Nomadenstämme jüdischen Glaubens. Stärker als die carthagische Ein-

Digitized by Google

wirkung auf die Bevölkerung Tunesiens war die der Römer, und schon im Beginn der Kaiserzeit hatte sich ein grosser Theil des Landes mit römischen Siedlungen bedeckt; grosse Latifundien reicher Patrizier, die an Umfang mit den Domänen des Staates wetteiferten, wechselten mit Bauerdörfern und Militärcolonien, und Libophöniker und Berber wurden im Laufe der Jahrhunderte stark mit Blut aus dem ganzen, weiten römischen Weltreich durchsetzt und von römischer Cultur durchdrungen. So kamen die Vandalen ins Land; sie fanden in den blühenden Städten und Ortschaften ein fleissiges, betriebsames Mischvolk, dem in den Schluchten und auf den Hochebenen des Atlas Numiden und Gätuler, reine Berberstämme, gegenüberstanden. Machten schon unter der nur hundertjährigen Vandalenherrschaft die Berber in der langsamen, aber stetigen Wiedergewinnung ihrer alten Stammsitze in den Küstenebenen dauernd Fortschritte, so ging dies unter der Herrschaft des byzantinischen Reichs, des Erben der Vandalen, in viel beschleunigterem Tempo vor sich. Da brach im Jahre 647 die erste arabische Völkerwoge, die Spitze des mohammedanischen Glaubensheeres, in Tunesien ein; zwanzig Jahre später erfolgte die dauernde Besetzung, und damit, d. h. mit dem eindringenden arabischen Bevölkerungselement, beginnt für die T. jene Periode der langsamen Verschmelzung arabischen und berberischen Blutes, die noch heute fortdauert. Die erste Eroberung berührte übrigens die berberische Landbevölkerung, und besonders die Nomadenstämme, nur wenig, und es bedurfte erst noch einer zweiten, kräftigeren und nachhaltigeren Invasion, um die Macht des berberischen Elementes dauernd zu brechen. Dieser zweite Einbruch fand um das Jahr 1050 statt; er wurde veranlasst von dem fatimidischen Khalifen El Monstancer, der das Wachsthum der Berbermacht mit missgünstigen Augen angesehen hatte und nun die Ulad Hilal und Ulad Soleïm, zwei der wildesten und gefährlichsten Stämme der arabischen Halbinsel, bewog, mit Weib und Kind, Habe und Heerden in Nord-Afrika einzufallen. Im Gegensatz zu der ersten, mehr äusserlichen Eroberung, führte diese zweite, hilalische Invasion, da sie ganze Volksstämme ins Land warf, eine innigere Vermischung der beiden Elemente herbei, und durch sie erst nahm die Völkerkarte Tunesiens die Gestalt an, die sie bis auf den heutigen Tag im Wesentlichen noch besitzt. Trotz der numerischen Ueberlegenheit des Berberelements haben die Araber stark zersetzend eingewirkt, denn die meisten Berber haben Glauben und Sitte, Tracht und Sprache der fremden Eindringlinge angenommen und sogar z. Thl. die Erinnerung an ihren Ursprung vergessen. Stämme rein arabischer Abkunft sind nur wenige Gruppen: die Ulad Riah und die Ulad Said um das Zaguangebirge, die Ulad Suassi, die Ulad Hamamma im Norden der Shotts und die Ulad Yagub am Rande der Sahara. Die Berberrace hat sich nur auf den Höhen schwer zugänglicher Bergzüge rein zu erhalten vermocht, und so finden wir ausser zwei grösseren Gruppen eine Menge kleinerer berberischer Siedlungen über das ganze Land verstreut, deren meist feste Wohnsitze burgartig auf steilen, schroffen Felskuppen angelegt sind. Im Küstengebiet zwischen Biserta und Tabarka sitzen die Stämme der Mogod, Mekna und Atatfa, in Mittel-Tunesien die Uartan; als wirklich geschlossene Masse aber treten Berber erst im Süden um die Shotts herum auf. Nördlich von diesen Salzlagunen sitzen die Sened und Aiaysha, und südlich von ihnen die Beni Sid, die Matmata, die Urgamma und die Akkara; auf der Insel Djerba schliesslich die Nachkommen der alten Lotophagen. Stark mit äthiopischem Blute vermischt sind die Berberstämme der Nefzaua, westlich von den Matmata, und die sess-

Digitized by Google

hafte Bevölkerung der Oasen rund um den Rand des grossen Shott El Djerid (Tozer, Nafta, El Hamma, El Udian u. a.). Bei den nördlichen Berberstämmen ist das eigene Idiom gänzlich verloren gegangen, und nur die südliche Gruppe hat sich dasselbe z. Thl. zu erhalten vermocht. Wie schon oben erwähnt, waren die aus der Mischung von Berbern und Semiten hervorgegangenen Libophöniker schon unter Vandalen und Byzantinern mehr und mehr an die Küste herangedrängt worden; dort haben sich in der Folge die Araber mit ihnen vermischt, woraus ein neues Volk entstand, das in der morgenländischen Cultur eine hervorragende Bedeutung gewonnen hat, wurde doch durch die Mauren Tunis zum Hort morgenländischer Wissenschaft und Künste und gingen doch aus diesem Volk die grossen mosleminischen Gelehrten, Dichter, Aerzte und Astronomen hervor, ebenso wie die Baumeister, die die Prachtbauten in Nordwest-Afrika, Spanien und Sicilien geschaffen haben. Fernere Bevölkerungselemente in Tunis sind: die 1492 aus Andalusien vertriebenen »Andalus« oder Landalus, die Gartenbauer par excellence, deren Fruchtbaumgärten sich noch heut zu Tage auszeichnen; ferner die Kuruglis, Mischlinge der Mauren und der 1574 ins Land gekommenen Türken; dann die Nachkommen von Mauren und der zahlreichen in die Harems geschleppten christlichen Frauen und Mädchen — ist doch selbst die gegenwärtig in Tunesien herrschende Dynastie der Husseïniten fast als europäischen Ursprungs zu bezeichnen. Als letztes, aber nicht unwichtiges Bevölkerungselement sind die Juden zu nennen, die sich fast durchweg in den volkreicheren Küstenstädten niedergelassen haben und erst in neuerer Zeit in die weiter landeinwärts gelegenen Siedlungen vorgedrungen sind. Die Juden sind in mehreren Wellen ins Land gekommen, die ersten vielleicht schon während des Aufenthalts der Kinder Israel in Aegypten; sicherer schon ist die Annahme des Eingangs erwähnten Zuzugs nach Vernichtung des Zehnstämmereichs; ganz fest aber steht die Thatsache ihrer massenweisen Verpflanzung nach der Zerstörung Jerusalems. Trotz einer Behandlung, wie sie ihren Stammesgenossen anderswo wohl nirgends zu Theil geworden ist, haben die Juden das Land nicht verlassen, wog der materielle Gewinn des Handels doch alle Unzuträglichkeiten in ihren Augen auf; im Gegentheil, es sind sogar noch spätere Juden aus Spanien und Livorno (Gurni genannt) hinzugekommen. Der jüngste Bevölkerungstheil der T. sind Angehörige der verschiedenen europäischen Nationalitäten, vorwiegend der romanischen, Sicilianer, Malteser, Griechen, Italiener, Franzosen u. a. Verkehrssprache war bis 1881 das Italienische, nach der französischen Occupation das Französische. W.

Tunfisch oder Thunfisch, s. Thynnus. Klz.

Tunga, der Sandfloh, *Sarcopsylla penetrans*, L. (s. d.). Mtsch.

Tungani, s. Dunganen. W.

Tungara, oder Tangara, Stamm wahrscheinlich der Dayak (s. d.) im nördlichen britischen Theil von Borneo. Die T. sitzen südwestlich von der Sandakan-Bucht am Oberlauf des Kinibatangan. Sie sind gross gewachsen und bedeutend kräftiger als die Bewohner der Ostküste. Sie führen eine Art Nachtleben, indem sie in den frühen Abendstunden schlafen, um von Mitternacht an, in ihren Hütten um ein Feuer gruppirt, die Nacht unter Erzählungen zu durchwachen. Vielleicht hängt dieser Brauch mit den kalten Nächten ihrer hochgelegenen Wohnsitze zusammen. W.

Tungass-Kon, Tongas, Tumgarse, Tungass, Stamm der Tlinkiten oder Koljuschen (s. d.). Auf den Inseln gegenüber der Mündung des Portland-Canals

Digitized by Google

unter 55° nördl. Br., an der Nordwestküste Nord-Amerikas. Ihr Hauptort zählt nach Aurel Krause nur 173 Seelen. Früher soll der Stamm sehr zahlreich und kriegerisch gewesen sein. Zu ihnen rechnet man gewöhnlich die auch nur 100 Seelen zählenden, benachbarten Ssang-ha. S. das Nähere unter Koljuschen. W.

Tunge, Kinyamwesi-Name für die Fledermaus in Ost-Afrika. Mtsch.

Tungri, eine aus Germanien in Gallia Belgica eingewanderte Völkerschaft, die Nachbarn der Ubier und Nervier in dem früher von den Eburonen bewohnten Landstriche zwischen Scaldis und Mosa. Den T. gehörte die Stadt Aduaca oder Aduatuca, das heutige Tongern an der Geer, einem linken Zufluss der Maas, im südlichsten Theil der Provinz Limburg, mit Ueberresten der alten Mauern und vielen Alterthümern. W.

Tungusen, mongolische Völkerschaft in Ost-Sibirien. Die T. bewohnen den ungeheuren Raum, der sich vom Ochotskischen Meer und dem Tatarischen Golf westwärts bis an den Jenissei erstreckt und von den mit Schnee bedeckten Gipfeln der nordöstlichen Randgebirge des centralasiatischen Hochlandes bis zu den Gestaden des Eismeeres sich ausdehnt, wenigstens an einigen wenigen Stellen. Dieser Raum ist zum allergrössten Theil von unermesslichen Wäldern erfüllt; er reicht aber auch bis zu den Tundren, jenen den höchsten Norden des asiatischen Continents chakterisirenden wasserreichen Wüsten mit ihrem hügeligen, von kleinen Seen durchschnittenen, mit Moos und Zwergbirken überzogenen weichen Boden, der selbst im Sommer nur wenige Fuss tief aufthaut. Die genauere Umgrenzung des Verbreitungsgebiets der T. verläuft folgendermaassen. Im Allgemeinen bildet der Jenissei die Westgrenze, wenn auch nach Middendorf am Mittellauf dieses Flusses T. auch auf dessen Westufer vorgefunden werden. Dagegen sind die T. niemals bis an den Ob vorgedrungen. Nach Osten hin sind sie über das ganze Gebirgsland verbreitet bis an den pacifischen Ocean, und selbst dort hat ihnen das Meer keine unüberwindliche Schranke gesetzt, denn auch auf Sachalin werden einige T.-Stämme vorgefunden. Im Stanowoi gelten sie fast als die einzigen Bewohner der Berge, und erst an der Kolyma treten ihre nordöstlichen Nachbarn, die Tschuktschen, auf. Gen Norden hin reichen sie in mehreren Punkten bis an das Meer, und nur der nördliche Theil des Taimyr-Landes ist den Samojeden verblieben. T. werden hier angetroffen am Oberlauf der Päsina, wie an der Cheta und Bojanida und an der Mündung der Chatanga und Bludnaja, reichlich unter 73° nördl. Br. Nach Süd und Südost ist die Verbreitungsgrenze unbestimmt; nach Central-Asien dürften die T. wohl nicht weiter als bis zu den Südosthängen der Dauri-schen Alpen gewandert sein, etwa bis an den oberen Arguni oder Kerlon, wo sie schon mit Burjätenstämmen gemischt nomadisiren. Die Mandschu hingegen (s. d.), deren Zugehörigkeit zu den T. bereits von älteren Forschern erkannt worden ist, bewohnen das nach ihnen Mandschurei genannte Land im östlichen Asien, vom japanischen Meer bis zu den westlich gelegenen Abhängen des Chingan-Gebirges, und nach Süden bis an das Nordufer des gelben Meeres unter 40° nördl. Br. Demnach fällt das Verbreitungsgebiet der T. zwischen den 40° und 73° nördl. Br. und den 86° und 166° östl. L. Selbstverständlich füllen die kaum 70000 T. diesen ungeheuren, fast 5 Millionen Quadrakilom. messenden Raum nicht ausschliesslich aus, sondern theilen ihn noch mit den verschiedensten anderen Völkerschaften, zwischen denen zerstreut sie leben. Die Zahl der T. wird übrigens von den verschiedenen Autoren verschieden angegeben, was sehr erklärlich ist, da die T. ja jahraus, jahrein in den ausgedehnten Wäldern des

Digitized by Google

riesigen Gebiets auf der Jagd umherschweifen. Während HAGEMEISTER sie auf nur etwa 35000 schätzt, nimmt STRAHLENBERG 70—80000 an; CASTRÉN schätzt sie auf etwa 53000 Seelen und RITTICH giebt 64000 an (mit den 2700 Köpfe zählenden Lamuten und den 2000 im Gebiet Ssemiretschensk sitzenden, den T. verwandten Mandschuren, Tschechem, Ssibos und Ssolonen wächst diese Zahl auf reichlich 68000 Individuen an). Von diesen lebt der zahlreichste Theil in Transbaikalien (16200 nach HAGEMEISTER) und im jakutischen Gebiet (13500); etwa 11000 sitzen im Gebiet von Nertschinsk. Die übrigen sind ausserordentlich dünn über das übrige riesige Gebiet vertheilt. Bemerkenswerth ist dabei das Ueberwiegen des männlichen Geschlechts, was HIEKISCH auf die zahlreichen Mischehen der T.-Frauen mit Russen zurückführt. Ein aus dem Stamm geschiedenes Individuum wird nicht weiter mitgezählt. Die ersten Entdecker der T., wie auch die späteren Reisenden bis auf die neuere Zeit haben die T. nach ihrer Beschäftigung in Renthier-, Pferde-, Steppen-, Wald- und Hunde-T. eingetheilt, eine Nomenclatur, die natürlich keinen wissenschaftlichen Werth hat, abgesehen davon, dass durch irgendwelche Umstände die Erwerbsquelle der Eingeborenen sich ändern kann. Solche Fälle, verbunden mit sofortigen Umnennungen, sind denn auch massenweise bekannt. Ebenso wenig berechtigt wie die soeben genannte Art der Unterscheidung ist diejenige nach den Flussläufen, an denen die T. wohnen. Auch die von MIDDENDORFF vorgeschlagene der nördlichen T. für die im Kreise Turuchansk und der südlichen für die im Stanowoi-Gebirge sitzenden ist nicht empfehlenswerth, da diese ja kaum südlicher wohnen als jene. — Die T. nennen sich selbst »jewoijen, boje, boja oder bye«, was »Mensch« bedeutet. Nach KLAPROTH nennen sie sich auch Donki, was ebenfalls »Mensch« heissen soll. Die östlich am Baikal wohnenden Stämme nennen sich dagegen Oewön oder Oewenki nach ihrem Stammvater. Der Name T. stammt von den Tataren, von denen er auf die Russen überkommen ist. Der Name wird verschieden erklärt. KLAPROTH leitet ihn von Donki ab; nach STRAHLENBERG kommt er aus dem Arinischen, nämlich aus tjonga = drei und Kse = Geschlecht, weil sie seiner Meinung nach in drei Hauptstämme zerfallen. Nach KLAPROTH ist der Name T. schon den Chinesen zur Zeit Christi in der Form Tung-chu bekannt gewesen. Andere leiten das Wort T. von »*tongus*, das Schwein« ab, in der Annahme, dass die Tataren den etwas unsauberen Naturkindern dieses *Epitheton ornans* beigelegt haben. A. BÜRCK sucht den Namen T. in Zusammenhang zu bringen mit dem Namen der Stadt und des Landes Ungut und Ninguta. Plausibler als alle diese Etymologien erscheint die von HIEKISCH (Die T., St. Petersburg 1879), der, an einen von CASTRÉN bemerkten Umstand anknüpfend, nach dem verschiedene finnische Stämme ihre Namen entweder nach einem bestimmten Wasserzuge haben oder ganz unbestimmt das Wort Wasser in ihrer Benennung Platz finden lassen, das Wort T. auf die ältere Form Tingise oder Tingöse zurückführt, die er dann ohne grosse Schwierigkeit von dem Worte Tenggis oder Tinggis ableitet, was jeden grossen Landsee, aber auch jedes andere grössere Gewässer bedeuten kann. An diesen aber halten sich die T. mit Vorliebe auf, und so glaubt HIEKISCH den Namen auf die Wohnweise zurückführen zu können. Eine Unterstützung erfährt diese Ansicht noch durch das Wort Tungor, das im Tungusischen »See« heisst, und das im Munde der anderen Völker zu Tungusen wurde, nachdem die zu ihnen gewanderten T. ihre einstige Heimath mit Tungor bezeichnet hatten. — Die T. zerfallen in zahlreiche Stämme (Tagaun); jeder Stamm zerfällt wieder in Geschlechter, deren

Digitized by Google

mehrere oft eine Horde bilden. Jeder Stamm leitet sich von einem berühmten Vater ab, der sich durch kriegerische Tüchtigkeit, oder aber durch Körperkraft und Geschicklichkeit, besonders aber durch Reichthum und zahlreiche Söhne auszeichnen muss. Die Häuptlinge (Daruga) werden aus der Mitte des Stammes gewählt; er ist immer eine Person, die durch gute Aufführung und Reichthum das Vertrauen seiner Stammesgenossen verdient; die Häuptlingswürde muss jedoch erst durch die russische Regierung bestätigt werden. In einigen Stämmen kommen auch Fürsten (Tojan) vor, die von alten Familien abstammen, deren Verdienste in kriegerischen Thaten bestehen. Sie bilden den Adel, der Otrikan heisst. Die Zahl der Stämme ist viel zu gross, um hier aufgeführt zu werden; Hiekisch führt ihrer eine grosse Menge auf. Soweit sie sich übersetzen lassen, sind viele dem Thierreich entnommen; andere bezeichnen Oertlichkeiten, noch andere Pflanzen, Zahlen und Geräthschaften. Zu den wichtigeren Stämmen der T. gehören im Amurgebiet: 1. die Dauren (s. d.) in den Ebenen am Nonni oder Naun, dem Hauptzuflusse des Ssungari; 2. die Solonen, der Rest eines einst kriegerischen Stammes am Nonni oberhalb der Dauren; 3. die Orotschonen (s. d.) am Amur oberhalb des Bureja-Gebirges; 4. die Manägirn (Manegren, Mingren, Manygyren, Manyary; s. unter Maniagren) ebendaselbst; 5. die Golde (Golden (s. d.) oder Ghelghanen) unterhalb des Bureja-Gebirges am Amur und an dessen rechten Zuflüssen; 6. die Oltscha oder Mangunen (s. d.), die Grenznachbarn der Giljaken am Amur. An den linken Zuflüssen des Amur sitzen 7. die Biraren an der Bureja; 8. die Kile am Kur; 9. die Samagirn (Ssamagrer) am Gorin; 10. die Negda (Nagidaler, Nigidal) am Amgunj. Ostwärts vom unteren Amur und vom Ussuri, an den Quellen ihrer rechten Zuflüsse, im Küstengebirge und längs der Meeresküste liegt das ausgedehnte, aber sparsam bevölkerte Gebiet 11. der Orotschen, und über das Festland hinaus, im mittleren Theil der Insel Sachalin, begegnet man endlich noch einem tungusischen Volk, den halbnomadischen Oroken (v. Schrenck, Reisen und Forschungen im Amur-Lande, Bd. III, Erste Lieferung). Zu den T. im Amur-Lande gehören auch, wie hier noch einmal erwähnt sein mag, die Mandschu (s. d.), jenes Volk, in dem der tungusische Stamm das höchste Maass der ihm bisher zugänglichen Cultur erreicht hat und das einzige Volk dieser Gruppe, das eigene Schrift und Literatur besitzt. Durch seine wiederholten erfolgreichen Kriege mit China, die ihm ja auch vor 250 Jahren die Herrschaft über dieses grösste Culturreich Asiens verschafft haben, hat das Volk der Mandschu als einziges T.-Volk eine historische Bedeutung gewonnen. Zahlreich sind auch die Stämme im Distrikt Irkutsk. Dort lebten nach Georgi die Stämme Burogatar, Wuchlat, Linagir, Tschitschagir; ferner in der Quellgegend des Bargusin die Tschiltagir und Tschamagir; an der oberen Angara die Tschitkagir und Schamagir. Geringer ist die Zahl der Stammesnamen im mittleren und nördlichen Sibirien. Im Kreise Turuchansk leben die Tschapogiren, die Ilimpei, die Ustkureiskischen und die Boganida-T. Die nördlichsten T. fand Middendorff am unteren Jenissei am Naril-See, nach dem sie auch benannt wurden. Südlich vom Kreise Turuchansk, im Kreise Kirensk, liegt nach Czekanowski das Gebiet des Kondogirstammes (s. Kondogirzen), das sich über einen Flächenraum von drei und ein halb Breiten- und sieben Längengraden ausdehnt. Westlich von ihnen liegen die Jagdreviere der Keschma-T. Vom Avamflusse ostwärts bis zur Chatanga nomadisirt nach Middendorff die Jalegrihorde, und an der Chatanga die der Bojagren; im Aldangebirge haust der Utschurstamm. Entlegener, dennoch aber schon

Digitized by Google

seit früher Zeit bekannt, sind die Lamuten (s. d.), von dem Worte Lam, das Meer. Sie wohnen längs der Küste des Ochotskischen Meeres von der Mündung des Amur bis zum Gishiginskischen Meerbusen, leben aber auch in den Kreisen Werchojansk und Kolyma und dehnen ihre Streifereien bis in das Innere von Kamtschatka aus. — Die Physis der T. trägt den ausgeprägtesten Typus der mongolischen Race und zeigt sich am auffallendsten in der Bildung des Schädels, wie auch in den Merkmalen der Gesichtsbildung. A. v. Middendorff fand unter diesem Volke den reinsten mongolischen Typus in zwei Formen auftretend: nämlich bald als Breitschädel, bald als Hochschädel. Beide Formen zeigen breite und vorspringende Backenknochen, grosse Augenhöhlen, die schon durch die hohe Stellung und starke Wölbung der Augenbrauen angedeutet werden. Der Augenschlitz ist dagegen schmal, der äussere Augenwinkel höher liegend als der innere, die Glabella eingedrückt und die Kiefer mässig prognath. Die Hochschädel zeigen ihre Form in so hohem Grade, dass der Schädel über der Linie, welche die beiden inneren Augenwinkel verbindet, weit höher scheint, als der Kopf unterhalb dieser Linie bis zum Kinn. In den Amurgegenden treten unter den Nigidal-T. ausgeprägte chinesisch-japanische Gesichter auf. Die meisten Reisenden finden in den tungusischen Physiognomien einen intelligenten Ausdruck, der z. Thl. durch die grosse, viereckige Stirn mit den weit von einander abstehenden Stirnhöckern hervorgerufen wird. Das Auge, obgleich aus dem schmalen, schrägen Schlitz hervorleuchtend, ist meist von dunkler Farbe der Iris, ziemlich gross, lebhaft und munter. Die Nase ist gut gebaut und tritt ziemlich stark über die Gesichtsfläche hervor. Bei den prognathen Kiefern erscheint der Mund etwas gross, jedoch nie mit aufgeworfenen Lippen. Diese sind stets dünnn, die Oberlippe lang. Die Ohren sind weder gross noch abstehend. Sehr auffallend ist die Schönheit der Zähne; man sieht oft 60—70jährige Greise mit vollen Reihen kleiner, perlenweisser, glatter und gesunder Zähne. Zahnschmerz und Hohlsein der Zähne sind unbekannt. Ein Arzt von Jakutsk schreibt diesen Vorzug den Gewohnheiten, der Nahrungsweise und einer von Kindheit an auf die Pflege der Zähne verwendeten Sorgfalt zu. Niemals geniessen die Eingeborenen Zucker, in welcher Form es auch sei, aus dem einfachen Grunde, weil sie nicht in seinen Besitz gelangen können. Ferner trinken sie täglich, Sommer und Winter, grosse Mengen saurer Milch, die antiskorbutisch wirkt; und endlich kauen sie nach jeder Mahlzeit ein Stückchen Kiefernharz, um damit Zähne und Zahnfleisch von allen Speiseresten zu befreien. Dieses Harz wird übrigens von allen Apothekern in Sibirien verkauft und ist auch bei russischen Damen viel in Gebrauch. Die Haut der mongolischen Race gilt allgemein als von gelblicher Färbung, und so wird auch den T. meist diese Farbe zugeschrieben. Allein die dunklere Gesichtsfarbe rührt wesentlich von der starken Lichteinwirkung, von Frost, Rauch und reichlichem Schmutz her; denn die von den Kleidern bedeckten Körpertheile zeigen meist dieselbe Färbung wie die der Russen. Bei reingewaschenen T.-Gesichtern fand Middendorff durch die Haut eine zarte, lebhafte Wangenröthe durchscheinen. Das Haar ist von straffer Beschaffenheit und bei den Männern stets von schwarzer Farbe, das der Frauen hingegen nicht selten dunkelbraun. Der Bartwuchs der Männer ist äusserst schwach; häufig zeigen sich nur geringe Spuren davon, oder er tritt erst im 30. Lebensjahre auf. Das Ergrauen soll fast gar nicht vorkommen, und nur wenige alte Leute bekommen einzelne weisse Haare. Auch die Körperbehaarung ist an allen Theilen überaus schwach; falls sie aber ausnahmsweise an einem

Digitized by Google

Individuum stärker auftritt, so gilt diese Erscheinung als etwas Ungeheuerliches und von einem bösen Geiste hervorgerufen. Nach GMELIN geht die Abneigung der T. gegen die Behaarung soweit, dass die Männer den sprossenden Bart sorgfältig ausrupfen und dieses Verfahren so lange fortsetzen, bis schliesslich kein Nachwuchs mehr stattfindet. — Unter den T. findet man meist nur Gestalten von mittlerer Grösse; ein ungewöhnlich grosser oder sehr kleiner Wuchs kommt nicht vor. Der Körper hat einen schlanken Bau, obgleich die Brust eine bedeutende Breite besitzt; überhaupt ist eine grosse Symmetrie aller Körpertheile bemerkenswerth. In der Muskulatur zeigt sich eine grosse Elasticität und Festigkeit; die Sehnen sind sehr stark entwickelt. Obwohl die Glieder und der ganze Körper häufig mässig voll erscheinen, so gehört Fettleibigkeit doch zu den Seltenheiten. Dagegen ist der Fuss klein; selbst bei Leuten von durchgängig grosser Statur fand MIDDENDORFF den Fuss durchgängig unter 8 Zoll lang. Dennoch sind die T. überaus rüstige Fussgänger, die oft in verhältnissmässig kurzer Zeit unglaublich weite Strecken ihrer Einöden durchwandern. Dem ebenmässigen, festen Körperbau des Volkes entspricht eine bedeutende physische Kraft, die sich vorzüglich in einer grossen Zähigkeit bei körperlichen Anstrengungen kund thut. Alle Bewegungen gehen rasch und kräftig von Statten, wobei insbesondere ein ganz eigenthümliches, ruckweises Wirken der Muskeln auffällt. Etwas Aehnliches fand MIDDENDORFF in der Sprechweise; die Worte wurden ruckweise hervorgestossen, endeten mit plötzlich abgebrochener Silbe, was den Eindruck hervorrief, als hätten die Leute eine Anlage zum Stottern gehabt. Mit ihrer kräftigen, körperlichen Constitution ist eine ausserordentliche Abhärtung verbunden, die freilich durch die harte Lebensweise von Kindheit auf bedingt wird. Die grössten Strapazen ertragen sie mit demselben Gleichmuth, wie denn auch weder Frost noch Hitze, weder Durst noch Hunger sie zu einem Murren veranlasst. Häufig legt sich der Jäger, heimgekehrt von einer vergeblichen Jagd, am Abend hungrig, aber dennoch heiter zur Ruhe, hoffend, der folgende Tag werde ergiebiger sein. Alle Sinne der T. sind gut ausgebildet, das Auge besonders scharf; doch machte MIDDENDORFF nicht bloss an den T., sondern auch an den Samojeden folgende merkwürdige Beobachtung: er fand eine fast unglaubliche Unfähigkeit, nahe verwandte Farben, wie gelb, grün und blau zu unterscheiden. Nur die grellsten Töne der genannten Farben vermögen sie nach langem Abwägen auseinanderzuhalten. Alle dunklen Farben sollen bei ihnen mit schwarz zusammenfallen. Wahrscheinlich ist dieser Defekt eine Folge mangelnder Uebung. Nach einigen Autoren sollen die T. kein hohes Alter erreichen; MIDDENDORFF hingegen traf auffallend viele alte Leute und das Alter immer rüstig und ohne Gebrechen. 60—70jährige Greise waren noch Väter von Säuglingen, und es sollen sogar Individuen von 100 Jahren vorkommen. Der vortrefflichen körperlichen Ausstattung des T. entspricht eine gleich günstige geistige Begabung. Zunächst sind ihre bedeutende physische Kraft, die Leichtigkeit ihrer Bewegungen, ihre Gewandtheit mit einem grossen persönlichen Muthe und Tapferkeit verbunden. Unerschrocken wie der T. ist, weicht er vor keiner Gefahr zurück und nimmt jeden ihm angebotenen Kampf an, selbst wenn der Gegner ihm an Kraft um Vieles überlegen ist. Bloss mit der »Paljma«, dem Bärenspiess, bewaffnet und ganz allein, erwartet er den grössten Bären und geht aus dem ungleichen Kampfe mit dem wüthenden Thiere regelmässig als Sieger hervor. Aber auch die Intelligenz der T. zeigt sich vor Allem in einer ungewöhnlich scharfen Auffassungsgabe; freilich gepaart mit einer gewissen Ober-

Digitized by Google

flächlichkeit des Urtheils und Unbeständigkeit des Willens. Ueberhaupt sind sie ein fröhliches, sorgloses, zugleich aber leichtsinniges und leichtgläubiges Volk. Wahrhaft rühmlich ist dagegen ihre Gutmüthigkeit und Gastfreiheit und ihr auffallend freundliches und höfliches Wesen, wobei sie geradezu elegant erscheinen. Auf die Gastfreundschaft ihrer Landsleute sich verlassend, begeben sich oft Einzelne auf weite Reisen, ohne auch nur den geringsten Vorrath an Lebensmitteln mitzunehmen. Der nächsten wandernden Gesellschaft schliesst der Reisende sich an, setzt sich, wenn es zum Essen geht, mit in den Kreis und — wartet, bis er aufgefordert wird, an der Mahlzeit theilzunehmen; darum ist es auch die erste Sorge des artigen Wirthes, seinen Gast zu veranlassen, dreist zuzulangen. In ihrem Benehmen zeigen sich die T. stets wie sie sind, überaus freimüthig im Reden und Handeln, ohne Verstellung; Lügen erscheint ihnen abgeschmackt, darum hört man sie auch nie die Wahrheit betheuern. Misstrauen gegen Andere kennen sie nicht, daher sie als leichtgläubig erscheinen. Fremdes Gut sollen die T. fast mehr in Acht nehmen als ihr eigenes; Diebstahl ist unter ihnen so gut wie unbekannt. Ein Dieb wird von seinen Stammesgenossen mit Stockschlägen bestraft und gilt sein ganzes Leben lang für entehrt und beschimpft. Schulden werden immer ehrlich anerkannt und gewissenhaft bezahlt; ebenso schenkt man jedem in dieser Hinsicht volles Vertrauen. Mord kommt am häufigsten im Zweikampf vor, wo beide Theile als schuldig betrachtet werden und der Mörder daher keiner Strafe unterliegt. In anderen Fällen wurde früher der Schuldige von dem Häuptling mit harter, körperlicher Züchtigung bestraft und hatte die Verpflichtung, die Hinterbliebenen des Ermordeten zu versorgen. Trotz des sanguinischen Temperaments und der grossen Lebhaftigkeit leben die T. doch meist einträchtig und friedlich untereinander; schimpfen und fluchen hört man sie äusserst selten. Beleidigungen und Streitigkeiten haben gewöhnlich einen ritterlichen Zweikampf zur Folge, der nach vorhergegangener Herausforderung nach allen Regeln der Kunst ausgefochten wird; früher geschah das sehr oft durch Pfeilewechseln. Sobald das erste Blut geflossen, wird die verletzte Ehre als wiederhergestellt betrachtet. Zweikämpfe sollen übrigens selbst zwischen den nächsten Verwandten vorkommen. — Die in den Wäldern Sibiriens umherstreifenden T. sind das idealste Jägervolk. Nur im fernsten Osten sind eine Anzahl von Stämmen, die Lamuten (s. d.), Fischer geworden und führen ein mehr ansässiges Leben. Ferner sind auch die in der Gegend von Nertschinsk wohnenden T. schon seit langer Zeit Viehzüchter; die übrigen aber führen ein vollständiges Wanderleben, das sie stets nur wenige Tage an ein und demselben Ort verleben lässt, wobei indessen festzuhalten ist, dass der T. stets wieder an denjenigen Fleck zurückkehrt, der ihm nach tungusischem Recht als Jagdgrund zu eigen gehört. Bei diesem Wanderleben findet eine strenge Arbeitstheilung statt. Die Männer beschäftigen sich nur mit der Jagd, dem Fischfang und dem Hüten der Heerden; die Weiber haben den ganzen Haushalt zu besorgen, bei welchem der Mann keinen Finger rührt. Sie haben die Jurten zu errichten, müssen Feuerung herbeischaffen, kochen, Geräthschaften und Kleider in Ordnung halten. Ausserdem wird jeder freie Augenblick für die Wirthschaft ausgenutzt, z. B. durch Gerben von Fellen, Kleidernähen oder Anfertigung von Schmucksachen für den Mann, für sich selbst oder für die Kinder. Jeder Mann begiebt sich des Morgens auf die Jagd, nachdem er vorher seiner Frau bestimmt hat, wohin sie ziehen soll und wo er selbst des Abends eintrifft. Hierbei entwickeln die T. einen bewunderungswürdigen Ortssinn; ohne Spur von Weg und Steg

Digitized by Google

verfehlen sie in der weiten Wildniss nie die Stelle, wo sie sich nach der Verabredung treffen sollen. Daher sind denn auch die meisten im Stande, ganz richtige Karten auf den Sand oder Schnee zu zeichnen, um Wege zu beschreiben oder den Lauf der Flüsse zu demonstriren. Verlorene Gegenstände, verlaufene Thiere finden sie immer leicht wieder auf; ebenso vermögen sie ohne Schwierigkeiten, wie die Indianer, Spuren von Menschen zu entdecken oder genau anzugeben, wie gross die Zahl der Wandernden war und welche Richtung dieselben eingeschlagen. Um sich nun an dem verabredeten Orte einzustellen, packt die Tungusin die tragbare Jurte und alle Habe auf die Renthiere und Schlitten und begiebt sich mit der Familie auf den Weg. Die jüngeren Kinder werden mit der Wiege an den Sattel des Renthieres gebunden, Säuglinge aber behält die Mutter in Fell gewickelt bei sich. Bei strengem Frost wandert man des kleinen Kindes wegen nicht, sondern rastet dann gewöhnlich in kleinen Blockhäusern, welche häufig in den Wäldern aus runden, stehenden Balken aufgerichtet sind, ohne beständig bewohnt zu werden. Die Beschäftigungen der Männer im Vergleich zu denen der Weiber sind keineswegs leichter, wie es wohl scheinen mag. Die Jagd in Sibirien beruht auf der genauesten Kenntniss der Natur des Wildes und seiner Lebensart, und daher sind die T. wie die meisten sibirischen Völker vorzugsweise Fallensteller; der weit geringere Theil des Wildes wird mit dem Gewehr erlegt. Die gewöhnlichste Fangweise geschieht durch Selbstschüsse, auch wendet man Fallgruben an. Die Selbstschüsse sind eine sehr sinnreiche Vorrichtung, die auf Bogen und Pfeil beruht und durch welche das grösste Wild wie das Elen, wie auch der kleine Zobel erlegt werden kann. Zu bemerken ist, dass unter den T. Jagdgesetze herrschen, die streng eingehalten werden. Das Jagdgebiet ist in gewisse Reviere getheilt, die nach traditionellen Merkmalen, nach Bächen und anderen natürlichen Grenzzeichen unterschieden werden. Eine oder mehrere Familien besitzen zusammen ein gemeinsames Revier, auf dem sie das Recht der Jagd haben, und geschieht es, dass ein Jäger an der Grenze seines Reviers ein in das benachbarte hinüberziehendes Wild bemerkt, so darf er es verfolgen. Nachdem er das Thier erlegt hat, gehört ihm nur das Fleisch desselben, das Fell übergiebt er dem Eigenthümer des Reviers. Eine Ausnahme findet jedoch bei der Verfolgung eines reissenden Thieres, eines Bären oder Wolfes, statt; alsdann darf der Jäger das Wild durch zwei oder drei Reviere verfolgen und hat auch Anspruch auf das Fell des Thieres; ausserdem erhält er noch den Dank der ganzen Nachbarschaft. Auch eine ursprüngliche Zeichenschrift, welche auf die Jagd Bezug hat, wird nicht minder streng beobachtet. Ein im Walde abgehauenes Bäumchen, in dessen Kerbe ein Pfeil mit der Spitze nach unten steckt, heisst: ich stelle Bogen in der Nähe. Ist die Spitze des Pfeiles schräg nach oben gerichtet, so bedeutet dies, dass der Jäger weit fortgezogen ist. Ein eingeklemmter Zweig deutet auf nahe Anwesenheit des Jägers, und ein über den Weg gelegter Ast verbietet in dieser Richtung weiter zu gehen. Der Fischfang geschieht gleichfalls auf mannigfache Art. Es werden die Fische entweder harpunirt oder in Setznetzen gefangen, welche aus Renthiersehnen und Pferdehaaren verfertigt werden, da es an Hanfgarnen gebricht. Das Hauptfangmittel ist überall das Wehr mit den dazu gehörigen Reusenkörben. — Dem beweglichen Leben ganz angemessen sind die Tracht und Wohnung der T., sowie ihre Waffen und Geräthschaften. Die Kleidung besteht in einem aus Renthierfell gefertigten, frackartigen Rock, der eng anschliesst und vorn offen bleibt, daher ein Brustlatz getragen wird. Er ist ausser-

ordentlich sorgfältig und zierlich mit farbigen Tuchstreifen, Glasperlen, Pferdehaaren und Pelzwerk verbrämt und gestickt. Die Hose ist zweitheilig; sie besteht aus Rumpfhose, welche die Form einer Schwimmhose hat und der Schenkelhose (künnü). Die bis an die Knie reichenden Stiefel sind aus Leder oder rauhem Fell gefertigt, je nach der Jahreszeit. Als Kopfbedeckung dient eine runde Pelzkappe. Im Winter trägt man ausserdem einen sackartigen Oberpelz aus Renthierfell, doch ist die Kappe nie mit dem Pelz verbunden wie bei Tschuktschen und Samojeden. Die Kleidung der Frauen und Mädchen gleicht der der Männer, nur ist sie weiter und faltiger und wird durch einen Gürtel angeschlossen. Bei den Nigidal-T. fand MIDDENDORFF Kleidungen, die vollständig aus Fischhäuten verfertigt waren. Benutzt wurde die Haut des Keta-Lachses. Auch die zierlichen Schuhe der Nigidaler bestehen aus Fischhäuten. Sehr stark ausgeprägt ist bei den Frauen oder Mädchen die Neigung zu Putz und Tand. Ihre Kleider strotzen von Verzierungen aus Seide, Pelz, Borden und Kanten; die Taille schmückt ein breiter, versilberter Messinggürtel und ein gravirtes Silber-Halsband ziert den Hals; auch tragen fast alle silberne Ohrringe mit grossen, farbigen Glasperlen. Ausserdem sind die Weiber mit allerlei Troddeln, Pelzzierrathen und kleinen, schmückenden Geräthen wie Nadelbüchsen, Schwefeldosen etc. behängt. Das Haar flechten die Frauen in zwei Zöpfe, die ihnen über die Brust herabhängen; die Mädchen tragen mehrere Zöpfe, die über die Schulter hängen. Das Haar wird reichlich mit silbernen und kupfernen Ringen, Korallen und Glasperlen ausgeschmückt. Die Männer tragen das Haar ebenfalls lang und hinten in einen herabhängenden Zopf zusammengebunden, genau wie die Mandschu, ihre Brüder, die es ja auch gewesen sind, die den Zopf nach China gebracht haben. Neuerdings nehmen übrigens die T. immer mehr die russische Haartracht an. Tätowirung des Gesichtes wird bei beiden Geschlechtern vorgenommen. Die Zeichnungen bestehen aus 3—4 parallellaufenden punktirten Bogen, die vom Mundwinkel zum äusseren Augenwinkel sich hinziehen; auf dem äusseren Bogen stehen viele kleine Linien senkrecht, die etwa wie Zacken aussehen. Auch auf Stirn und Kinn werden ähnliche Bogen angebracht. Die Tätowirung wird von besonderen Meistern ausgeführt; sie geschieht durch Einnähen, indem ein gewöhnlicher Faden mit Russ oder einer anderen schwarzen Farbe bestrichen wird, worauf man die Nadel durch die Haut führt. Früher bedienten sich die T. eiserner Panzer, die aus eisernen Blechen oder Schienen bestanden oder aus Eisenringen zusammengesetzt waren. In der alten Geschichte der T. werden diese Panzer häufig erwähnt. Die alten Waffen, Bogen und Pfeil, sind in der Neuzeit durch das Gewehr verdrängt, mit dem die T. sehr geschickt umzugehen verstehen. Ganz unentbehrlich ist dem T. der Bärenspiess (paljma), ein 2 Fuss langes, ca. 4 Zoll breites Messer, das an einem 3—4 Fuss langen, hölzernen Stiele befestigt ist. Mit diesem Instrument geht der T. dem grimmigsten Bären kaltblütig zu Leibe; bald dient es ihm auch auf den Wanderungen als Beil oder Messer, bald als Eisbrecher oder Reitstock — es ist ihm eben unentbehrlich. An anderen Waffen ist noch zu erwähnen ein grosser, zweihändiger Holzsäbel (muketschi), der indessen nur zum Austragen von Ehrenhändeln dient; er ist leicht gekrümmt und aus dem härtesten Holz des Landes hergestellt. Die Wohnungen der T. sind Zelte oder Jurten (haran), die im Sommer aus Birkenrinde, im Winter aus Fellen hergestellt werden. Das Gerüst des Zeltes ist kegelförmig; es besteht aus etwa 30 Stangen. Die Rindenstücke werden zunächst gekocht, wodurch sie lederartig werden und leicht

Digitized by Google

zu glätten sind; dann werden sie zu langen Streifen zusammengenäht. Beim Wandern werden sie einfach zusammengerollt und mitgenommen; die Zeltstangen dagegen lässt man stehen. Die Zahl der zusammenstehenden Jurten übersteigt selten 10; meist stehen sie auf freien Plätzen in der Nähe der Gewässer. Eine T.-Jurte hat einen Durchmesser von 18—24 Fuss bei einer Höhe von 14—18 Fuss; in der Mitte ist der Feuerplatz; der Kessel hängt entweder an einem kleinen Gerüst oder er steht auf 3 Steinen. Anderer Hausrat sind hölzerne Schüsseln und Löffel, Beile, Kratzeisen zum Gerben der Häute, Schneeschuhe, Handschlitten, Felle und Filzmatten, die zur Lagerstatt dienen, Koffer aus Birkenrinde (mit Leder überzogen), die Wiege etc. Die Schneeschuhe, das unentbehrlichste Requisit des T., sind 5 Fuss lang, 13 Zoll breit, hinten und vorn etwas aufgebogen; sie werden mit Riemen an den Füssen befestigt. Zu ihnen gehört der Schneestock. Besonders merkwürdig durch ihre grosse Leichtigkeit, verbunden mit einer Ladefähigkeit von 1200 Pfund, sind die Renthierschlitten. Noch mehr auf Leichtigkeit berechnet sind die Boote der T. Das Gerippe besteht aus dünnem, aber starkem, elastischem Holz, die Bekleidung aus gekochter Birkenrinde. Gedichtet werden sie mit einer Mischung von Fett und Thon. Ein solcher Kahn wiegt nicht über 50 Pfund, trägt aber die grössten Lasten. Der T. wagt mit ihm die kühnsten Fahrten; selbst Stromschnellen fürchtet er nicht. Das Ruder hat an beiden Enden Schaufeln. Hausthiere der T. sind Renthier und Hund. Jenes dient als Zug- und Packthier; auch soll es zum Reiten benutzt werden. Selbstverständlich ist dabei seine Ausnutzung als Heerdenthier in Bezug auf Fleisch, Milch und Fell. Im Uebrigen ist die Zahl der Renthiere längst nicht mehr so gross wie früher, da sie durch Seuchen etc. arg abgenommen haben. Der Hund wird als Zugthier benutzt; auch ist er bei der Jagd nicht gut entbehrlich. Diese, sowie der Fischfang liefern im wesentlichen den T. alle Nahrungsmittel, die somit rein animalisch sind. Gegessen wird alles Gethier, ausgenommen Reptilien und Amphibien. Fleisch wird nur in gekochtem Zustande gegessen. Salz wird nicht oder doch nur gelegentlich genossen; zu den Bedürfnissen gehört es nicht. Die Kunst des Fleischconservirens ist den T. wohlbekannt; sie trocknen und räuchern das Wildfleisch wie den Lachs und bereiten auch ein Fischmehl, das sich lange unverändert hält. Vegetabilien gelten als Leckerbissen. Brod wird gelegentlich gern verzehrt, und so man Mehl erhandelt hat, wird es stets der Brühe hinzugesetzt. Für sehr schmackhaft gilt eine wildwachsende Lilienzwiebel *(Lilium martagon)*. Als der grösste Leckerbissen gilt jedoch Mehl mit Fett oder Butter gebraten. Wildwachsende Beeren isst man gern; die Preisselbeere *(Vaccinium Vitis idaea)* wird mit Fischrogen zu einem Teige verrieben und für den Winter aufbewahrt. Die Früchte des Faulbeerbaumes *(Prunus Padus)* werden zerstampft, mit Butter gemischt, zu runden Kuchen plattgedrückt und am Feuer getrocknet; auch lässt man Faulbeerbrei mit Renthiermilch angerührt gefrieren. Früher kannten die in den Wäldern hausenden T. kein anderes Getränk als Wasser, Birkenwasser, einen Aufguss von *Rhododendron dauricum* und Rosenblättern. In neuerer Zeit ist das anders geworden; der chinesische Thee und Ziegelthee haben überall Eingang gefunden und sind sehr beliebt. Leider haben aber die T. Bekanntschaft mit dem Branntwein gemacht, und wo dessen Genuss bei ihnen häufig ist, zeigen sich die verderblichen Folgen in erschrecklicher Weise. Der weit harmlosere Tabak ist ein ganz allgemein verbreitetes und ein äusserst beliebtes Reizmittel. Obgleich Thee und Tabak physisch von keinen üblen Folgen sind, so wirken sie

doch ökonomisch sehr nachtheilig; denn der Genusssüchtige, Leichtsinnige vergeudet seinen theuersten Tauschartikel, den Zobel, in welchem er auch seinen Tribut (Jassak) entrichten muss, gegen diese Gegenstände und andere Luxusartikel in unglaublicher Weise, verfällt daher in Schulden und verarmt mit der Zeit gänzlich. Meist sind es die schlauen Jakuten, die ihm alle Luxusgegenstände liefern, dabei als wahre Parasiten auf Kosten ihrer Consumenten leben, sich alles aber von ihnen theuer in Zobelfellen bezahlen lassen. Der T. erkennt dagegen stets auf das offenste und ehrlichste seine Schulden an. Zu diesen unerfreulichen Verhältnissen kommt noch der ungünstige Umstand hinzu, dass das Wild und besonders das Pelzwild, namentlich der Zobel, in rascher Abnahme begriffen ist; eine Hegezeit kennt der T. nicht, und so gehen denn diese Kraftmenschen rettungslos durch die Handelswelt dem Bankerott entgegen und werden durch dieselbe immer mehr und mehr demoralisirt. Was Familien- und gesellschaftliches Leben der T. anbetrifft, so ist Polygamie gestattet, kommt aber des hohen Brautpreises wegen nur bei den Wohlhabenden vor. Bei der Heirath wird jegliche Blutnähe ängstlich vermieden. Die Heirath ist nur ein Kauf; der Brautpreis richtet sich nach dem Vermögen beider Brautleute. Im Allgemeinen ist er nicht sehr hoch, nach Middendorff etwa 20 Renthiere. Die Hochzeitsceremonien sind sehr einfach; sie bestehen im Ueberreichen gegenseitiger Geschenke und einem Festmahl, dem sich bisweilen ein Tanz anschliesst. Trotz der untergeordneten Stellung der Frau ist ihre Behandlung im Allgemeinen gut. Zwar darf der Mann sie schlagen; verletzt er sie aber dabei, so hat er harte Strafe zu gewärtigen. Das Band der Ehe ist nur lose; Scheidungen sind nicht selten. Früher war es etwas Gewöhnliches, dass T. ihre Frauen den Kosacken oder Goldsuchern gegen eine Vergütung auf eine Zeit überliessen oder dass sie dem Gast die Frau, Tochter oder Schwester zur freien Verfügung stellten. Die sittlichen Verhältnisse unter den unverheiratheten Personen sind dagegen besser. Die Niederkunft einer Frau hat möglichst weit von der Jurte und ohne Beistand zu erfolgen; die Geburt geht übrigens stets so leicht von Statten, dass die Frau schon am nächsten Tage wieder das Renthier besteigen kann. Den Namen erhält das Kind bald nach der Geburt nach dem ersten Gaste, der die Jurte betritt. Die Stillzeit des Kindes dauert sehr lange, 2—3 Jahre, oft auch noch viel mehr. Die Erziehung beschränkt sich bei den Knaben auf die Erlernung der Jagd und des Fischfangs, bei den Mädchen auf die Unterweisung in den häuslichen Arbeiten. Pubertätsfeste sind nicht bekannt. Die T. haben keine stehenden Feste im Jahr, obgleich sie eine Art Kalender besitzen. Das Jahr zerfällt in 12 Monate und ein Sommer- und Winterjahr. Einzelne Monate haben ihre Namen nach bestimmten Erscheinungen in der Thier- und Pflanzenwelt, dem Laichen der Lachse, dem Wachsen des Grases etc., andere nach Gelenken des menschlichen Körpers. Jeder Monat wird nach den Mondphasen in zwei Hälften eingetheilt; die Tage werden nicht benannt, sondern einfach gezählt. Die T. haben eine Poesie, auch Erzählungen und Lieder, die meist epischen Inhalts sind. Der Gesang ist allgemein beliebt, zwar monoton, aber nicht unangenehm. Zu den Hauptergötzlichkeiten der T. gehören ritterliche Uebungen, Spiele und Tanz; auch Wettrennen kommen vor, ferner Ringkämpfe, Pfeilschiessen und Treibjagden. — Die Todtenbestattung der T. geht in der Weise vor sich, dass die Verstorbenen in einem ausgehöhlten Baumstamm oder einer Kiste (Soiwe) auf einem Baum ausgesetzt werden. Den Männern giebt man ihre Waffen, Tabakspfeife, Feuerzeug, Messer und einen Kessel mit, den

Digitized by Google

Frauen ihren Hausrath. Nach einer anderen Bestattungsart setzt man den Sarg auf ein Gerüst oder aber auf die blosse Erde und bedeckt ihn mit Steinen; in die Erde wird der Leichnam nie gebracht, weil sie nach Ansicht der T. der Aufenthalt der bösen Geister ist. Der Todte muss stets auf dem Rücken und mit dem Kopf nach Westen liegen. Die Religion der T. ist nach allen Berichten ein ausgeprägtes Schamanenthum mit allen seinen Auswüchsen, dennoch aber haben nach Georgi die T. auch eine ganze Reihe höherer und niederer Gottheiten, die nicht ganz systemlos geordnet sind und die einen ausgebildeten Naturdienst umfassen. Wie Hiekisch ausführt, ist dieser Naturdienst der T. der alten chinesischen Reichsreligion entlehnt und entstammt einer Zeit, wo das Volk noch südlicher gelegene Wohnsitze inne hatte. Bei der Wanderung nach Norden haben die T. dann den alten Lichtcultus modificirt, ohne ihn jedoch nach Annahme des Schamanenthums ganz zu vergessen. So hat sich denn die Verehrung der Sonne, des Mondes, der Sterne und des Feuers als Gottheiten erhalten. Das Christenthum hat eigentlich nur erst äussere Erfolge bei den T. zu verzeichnen; zwar giebt es viele Getaufte, aber auch diese wenden sich eben so häufig wie ihre heidnischen Brüder an die Schamanen. Nur die T. des Kreises Gisheginsk in der Provinz Ochotsk, wo sie hauptsächlich dem Fischfang obliegen und daher mehr sesshaft sind, sollen eifrige Christen geworden sein. Die in der Umgebung von Nertschinsk nomadisirenden T., die in ihrer ganzen Lebensführung kaum noch von den Burjäten (s. d.) verschieden sind, bekennen sich gleich diesen seit alter Zeit zum Lamaismus. Die Sprache der T. gehört zu der grossen Gruppe der ural-altaischen und steht dem Mongolischen nahe, von dem es indessen sich durch mancherlei Eigenthümlichkeiten unterscheidet. Die Zukunft der T. ist nicht erfreulich; neben zahlreichen epidemischen, von den Europäern eingeschleppten Krankheiten, wie Masern, Rötheln, Scharlach, Syphilis, besonders aber den überaus verderblichen Pocken, die die Bevölkerung decimiren, ist es die oben erwähnte Verschlechterung der ökonomischen Verhältnisse, die dem eigenartigen Volke verderblich wird. Rettung für sie liegt nur in dem Aufgeben des Jägerlebens und dem Zuwenden zur Viehzucht, besonders des Renthiers. — In ihren jetzigen Sitzen bilden die T. sicher nicht die Urbevölkerung, sondern nach allgemeiner Annahme ist es wahrscheinlich, dass ihre Heimath weiter südlich liegt in den weiten Gefilden der Mandschurei, der Urheimath des ganzen tungusischen Völkerstammes, also auch der Mandschu. Dafür sprechen ausser den ethnographischen Erfahrungen auch die historischen Quellen. Sehr wahrscheinlich ist es die Zeit der Herrschaft der westlichen Liao, also der Anfang des 12. Jahrhunderts, und die Epoche der Dschingischaniden, das 13. Jahrhundert, in der die stärkste Auswanderung aus der Heimath in die nördlichen Gefilde erfolgte. Dass sie nicht autochthon in Sibirien sind, geht aus dem Umstande hervor, dass die Samojeden die T., ihre südlichen Nachbarn, Aijá, d. h. jüngere Brüder nennen und zwar mit Rücksicht auf ihre spätere Einwanderung. Interessant ist der von Hiekisch versuchte Nachweis einer von den T. in früherer Zeit innegehabten höheren Culturstufe, von der sie herabsanken mit der Auswanderung aus ihren schönen Wohnsitzen in der östlichen Mandschurei und der Ausbreitung über die unwirthlichen, menschenleeren Einöden Sibiriens. Anklänge und Reminiscenzen an diese alte Culturstufe sieht Hiekisch in den relativ feinen Sitten der T. und in ihrem Lichtkult. W.

Tungusisches Pferd. Ein kleiner, dunkelhaariger, zottiger Schlag, der dem

Digitized by Google

sibirischen nahesteht, mit langem Schweif- und Mähnenhaar. Die Pferde werden zum Reiten und Lasttragen, selten zum Ziehen gebraucht. SCH.

Tunica abdominalis, die gelbe Bauchhaut, der elastische Ueberzug des äusseren schiefen Bauchmuskels, welche die Last der Eingeweide trägt. MTSCH.

Tunica adiposa, *Panniculus adiposus*, die innerste Schicht der Haut, welche aus fetthaltigem Bindegewebe besteht, s. Hautentwickelung. MTSCH.

Tunica adventitia, *externa* oder *cellularis*, die äussere Hautschicht der Arterien, welche aus lockerem Zellgewebe besteht und viele elastische Fasern enthält. MTSCH.

Tunica-Bghai, Zweig der Bghai-Stämme (s. d.). W.

Tunica dartos, Fleischhaut, die innere Haut des Hodensackes. MTSCH.

Tunica media oder *musculo-elastica*, Muskelhaut, Kreisfaserhaut, die starke Haut, welche die Grundlage des Arterienrohres bildet. Sie besteht aus vielen Schichten kreisförmiger, in ein Netz elastischer Fasern eingebetteter Muskelfasern. MTSCH.

Tunica nervea, die äussere, nervenreiche Schicht im Darmkanal. MTSCH.

Tunica uvea, Traubenhaut. mittlere Augenhaut, s. Auge. MTSCH.

Tunica vaginalis, Scheidenhaut, eine den Samenstrang und Hoden umgebende Haut. MTSCH.

Tunica vaginalis, s. Testesentwickelung. GRBCH.

Tunica vasculosa, s. Auge. MTSCH.

Tunica vasculosa lentis, s. Sehorganeentwickelung. GRBCH.

Tunicata (franz. *les tuniciers* von *tunica*, Unterkleid, Hemd), LAMARCK 1816, eine sehr eigenthümliche Thierklasse, die Ascidien, Pyrosomen und Salpen umfassend, früher als niederste Mollusken betrachtet, jetzt meist an die Würmer angereiht. Zwei Eigenthümlichkeiten sind es, welche diese Thierklasse hauptsächlich charakterisiren und ihr eine gewisse Aehnlichkeit mit den Wirbelthieren geben, erstens dass die Mundhöhle zunächst in den für das Athmen bestimmten Raum führt und erst hinter diesem der nur der Verdauung dienende Theil des Darmkanals beginnt, der Mund also auch zum Athmen dient, und zweitens, dass bei den jungen Thieren ein Knorpelstrang der Länge nach einen Theil des Körpers durchzieht, dessen Lage und Verhältniss zu den umgebenden Theilen eine unverkennbare Aehnlichkeit mit der *Chorda dorsalis* zeigen, welche bei den niedersten Wirbelthieren als solche zeitlebens vorhanden ist und bei den übrigen im Laufe der Entwickelung zur Wirbelsäule sich umbildet. Trotz dieser Aehnlichkeiten aber ist die äussere Erscheinung der Tunicaten möglichst unähnlich derjenigen der Wirbelthiere: es sind keine paarigen Extremitäten vorhanden, keine Gliederung des Körpers in Kopf und Rumpf, die meisten hierher gehörigen Thiere sind einfach sackförmig, mit zwei Oeffnungen nach aussen, die ausführende zuweilen ganz nahe der einführenden, zuweilen allerdings auch am entgegengesetzten Pole der Hauptaxe des Leibes. Dazu kommt als Zeichen einer niederen Entwickelungsstufe, dass viele der hierher gehörigen Thiere nach kurzer Schwärmzeit in der ersten Jugend sich bleibend anheften und fortan aller Ortsbewegung entbehren, wie die Korallen und die meisten Bryozoen, und dass bei einer nicht geringen Anzahl derselben die einzelnen Individuen organisch unter einander zusammenhängen, zusammengesetzte Thierstöcke bilden, wie ebenfalls bei Korallen und Bryozoen die Regel ist, und zwar kommt das nicht nur bei angehefteten (Synascidien), sondern auch bei freischwimmenden (Pyrosomen und theilweise Salpen) vor. Eigenthümlich ist auch, dass bei vielen dieser

Digitized by Google

zusammengesetzten Formen (Synascidien) die Eingangsöffnung für jedes Individuum gesondert, die Ausführungsöffnung einer Anzahl von Individuen gemeinschaftlich (sogen. Cloake) ist, was in ähnlicher Weise auch bei den Schwämmen vorkommt, indem auch bei diesen typisch mehreren Eingangsöffnungen nur eine Ausführungsöffnung *(osculum)* entspricht. Die Körperwandung der Tunicaten wird durch eine eigenthümliche Substanz gebildet, in der chemischen Zusammensetzung und dem Verhalten gegen Reagentien mit der Cellulose übereinstimmend, eine meist dicke und ziemlich derbe, aber nicht starre Hülle bildend, von Knorpelconsistenz, aber mit wenig Ausnahmen durchsichtig, wie Gallerte. Dieser Hülle verdankt diese Thierklasse ihren französischen und lateinischen Namen, der aber im Deutschen mit »Mantelthiere« unrichtig wiedergegeben wird, denn Mantel ist wesentlich ein Kleidungsstück über einem andern, und das passt auf den Mantel der Mollusken, der als eigene Hautfalte (Duplicatur) einen grösseren oder geringeren Theil der Körperhaut überdeckt, aber nicht auf die an sich einfache Körperhülle der Tunicaten. Vorn und hinten ist stets deutlich, sowohl in der äusseren Erscheinung, als in der inneren Organisation unterschieden, Rücken- und Bauchseite aber von aussen oft wenig oder gar nicht auffällig unterschieden, wohl aber in der inneren Organisation, indem ein dorsal liegender Nervenknoten und ein an der Bauchseite liegendes Herz vorhanden ist, zwischen beiden der Darmkanal verlaufend, also eine Anordnung, die auch wieder im Wesentlichen derjenigen bei den Wirbelthieren entspricht. Das Herz hat die Eigenthümlichkeit, dass es in der Richtung seiner Zusammenziehungen periodisch abwechselt, eine Zeitlang den Blutstrom nach der einen Richtung und dann wieder nach der entgegengesetzten treibt, was noch bei keinen anderen Thieren beobachtet ist. Die Geschlechter sind in demselben Individuum vereinigt; die Entwickelung ist meist von einer auffälligen Metamorphose begleitet, indem die ganz jungen Thiere in der Regel eine Zeit lang sehr beweglich sind, freischwimmend mit einem langen Ruderschwanz, in welchem eben die oben erwähnte Chorda deutlich hervortritt; nur bei den Appendicularien fehlt diese Metamorphose, indem diese gewissermaassen lebenslang diese jugendliche Beweglichkeit und Form beibehalten. Generationswechsel findet sich bei vielen Synascidien (s. Bd. VII, pag. 451) und bekanntlich in sehr eigenthümlicher Weise bei den Salpen. Die erste, zahlreichste Ordnung bilden die einfachen und die zusammengesetzten Ascidien (Ascidien und Synascidien) nebst den Pyrosomen, diese drei als Tethyen oder Tethyonoiden zusammengefasst, eine zweite die Salpen nebst *Doliolum*, eine dritte die Appendicularien. Während Aristoteles die einzigen, die er darunter kannte, die Ascidien (gr. = *tethya)* als an der untersten Grenze des Thierreichs stehend betrachtete, ihrer Unbeweglichkeit und unbestimmten Form wegen, betrachtet man sie jetzt als diejenigen unter den wirbellosen Thieren, welche am nächsten den Wirbelthieren stehen, ja Häckel fasst sie mit diesen als *Chordonier*, Chorda-thiere, zusammen. Nur muss man nicht in den erwachsenen Thieren die Verbindungsbrücke suchen, sondern eben in der ganzen Anlage des Körpers in den ersten Entwickelungsstufen und in den uns bekannten Tunicaten nicht die Wurzel, sondern einen sehr niedrig gebliebenen und (mit Ausnahme der Appendicularien) stark zurückgebildeten Wurzelschössling des hohen Baumes der Wirbelthiere. Literatur: Savigny, Mémoires sur les animaux sans vertèbres, Bd. II, 1817. Löwig u. Kölliker in Annales des sciences naturelles (3) V, 1846 (Cellulose-hülle). Kowalewsky, Entwickelungsgeschichte der einfachen Ascidien, Petersburg 1866, und im Archiv

Digitized by Google

f. mikroskop. Anatomie VII, 1871. KUPFFER, die Stammverwandtschaft zwischen Ascidien u. Wirbelthieren 1870. HERDMAN in dem Challenger-Werk, Bd. VI, 1882, XXIV, 1886 u. XXVII, 1888. E. v. M.

Tunicin ist die als Grundsubstanz des Tunikatenmantels und im Skelett vieler Arthro- und Cephalopoden vorkommende Cellulose des Thierreiches, welche ein echtes Kohlehydrat darstellt. Sie wird als papierähnliche Masse aus dem Mantel der Ascidien durch successives Auskochen mit verdünnter Salzsäure, concentrirter Kalilauge und Wasser gewonnen. S.

Tuolomos, s. Tulomos. W.

Tupaja, Gattung der *Tupajidae* (s. d.). MTSCH.

Tupajidae, Familie der *Insectivora*, der Insektenfresser unter den Säugethieren. Die Spitzhörnchen haben eine gewisse Aehnlichkeit mit den Eichhörnchen, ebenso wie die Spitzmäuse an Mäuse erinnern. Der Schwanz ist ganz oder theilweise dicht behaart, an den fünfzehigen Gliedmaassen sitzen scharfe, krumme Krallen, die Schnauze ist sehr spitz. Sie nähren sich von Insekten und saftigen Früchten, auf Bäumen sind sie zu Hause. Von allen anderen Insectivoren unterscheiden sie sich dadurch, dass sie einen rings geschlossenen Augenbogen haben. 3 Gattungen. *Tupaja*, RAFFL., mit langem, dichtbehaartem Schwanz, der entweder zweizeilig behaart ist (bei der Untergattung *Cladobates*, zu welcher u. a. der Tana, *Cl. tana*, von Sumatra und Borneo, und das kleine Spitzhörnchen, *Cl. javanica*, von Java gehört) oder ringsum kurz behaart ist (*Tupaja murina* von Borneo). — *Ptilocercus*, GRAY, Pfeilschwanz mit langem, nacktem, nur an der Spitze zweizeilig mit langen Haaren besetzten Schwanz. *Pt. lowii*, GRAY, von Borneo. — *Hylomys*, SCHLEG., mit kurzem Stummelschwanz. *H. suillus*, SCHLEG., von Java und Sumatra. *H. peguensis* von Pegu. MTSCH.

Tupalo, Eskimo-Name des Seehundes, *Phoca vitulina* (s. Phoca). MTSCH.

Tupende, Negerstamm im südlichen Congobecken, 6—7° südl. Br. und 20° östl. L. Die T. sitzen zwischen dem oberen Loange und dem Kassai; sie sind die westlichen Nachbarn der Baschilange oder, wie sie hier im Westen genannt werden, Tuschilange (s. d.). Die T. haben nicht immer ihre jetzigen Sitze inne gehabt, sondern sind erst am Anfang unseres Jahrhunderts aus der Landschaft Cassange im Kuangothal, von Südwesten her, eingewandert, nachdem sie von dort durch einbrechende Lundahorden vertrieben worden waren. Trotz des Einspruchs des Mai-Munene liessen sie sich in dessen Gebiet am linken Ufer des Kassai nieder, zahlen aber seither an jenen Herrscher einen jährlichen Tribut. Noch bis vor 30 Jahren waren die T. eifrige Händler, in deren Hand der gesammte Zwischenhandel aus dem Innern nach der Küste lag. Mit dem Augenblick jedoch, wo die Kioque dieses Monopol durchbrachen, war es mit dem Einfluss und dem Reichthum der T. ebenso zu Ende wie mit der relativ hohen Culturstufe, die sie gleich den Bangala, ihren einstigen Landsleuten, erreicht hatten; jetzt sind sie im Gegentheil als der wildeste und treuloseste Stamm im ganzen südlichen Congobecken verschrieen; Handelskarawanen gehen sehr selten von ihnen aus, und zu sonstiger Thätigkeit vermögen sie sich nicht wieder aufzuschwingen. Diese Trägheit dokumentirt sich schon durch die schlecht bestellten, verwahrlosten Felder, mit denen ihre kläglichen Dörfer umgeben sind, und durch die Hütten dieser Dörfer selbst, die ohne jede Sorgfalt aufgeführt sind. Die Form dieser Hütten ist viereckig, im Gegensatz zu der bei den Kalunda gebräuchlichen runden; Baumaterial ist Raphiafaser und Baumrinde, die an die Pfosten angenäht wird. Berühmt sind dagegen die T. durch ihr Geschick

Digitized by Google

in der Herstellung von Stoffen. Sie benutzen hierzu die jungen Triebe der Makussupalme, einer Raphiaart. Die Triebe werden gewässert, dann der Längsfaser nach in feine Fäden gespalten, die auf das sorgfältigste gesäubert werden. Auf einem äusserst einfachen Webstuhle werden hierauf dieselben der Länge der Fäden entsprechend zu Stücken von ungefähr 1 Quadratm. verarbeitet. Der so gewonnene Stoff wird mit pulverisirtem Rothholz gekocht und dann gestampft. Die Hüfttücher werden sehr gross getragen; es giebt deren bis zu 8 Meter Länge. Um sie herzustellen, werden die einzelnen Theile an einem Bügel befestigt, der sie, wie ein Bogen die Sehne gespannt hält, ausreckt und dicht aneinander drückt. Dann werden sie mit einer eisernen oder hölzernen Nadel zusammengenäht. Sehr häufig werden noch schmale Kanten von schwarzer Farbe angesetzt, die durch kleine Quasten verziert werden. Ebenso finden sich auf dem ganzen Tuche verstreut kleine, sammetähnliche Verzierungen. Sie werden durch Aufnähen kleiner Flecken, die nachher ausgefranst werden, hergestellt. Ein solches Tuch, das in unzähligen, dichten Falten getragen wird, bildet die ganze Bekleidung der Leute. Der Oberkörper bleibt frei; nur bei Regenwetter wird er mit einem Theil des Hüfttuches bedeckt. Den Kopf, der entweder kahl geschoren wird oder nur mit einem dichten Haarschopf am Hinterkopf bedeckt ist, ziert ein Katzenfell und Federn vom Papagei, Turako oder von Raubvögeln, die einzeln oder in dichten Büscheln getragen werden. Das Fell wird mit einer hölzernen Nadel befestigt. Arme und Beine werden mit kupfernen oder eisernen Ringen geschmückt. Die Weiber tragen um die Hüften einen dicken Gürtel, der aus zusammengedrehten Schnüren von rother und gelber Farbe besteht. Er dient dazu, dem auf der Hüfte reitenden Kinde einen Stützpunkt zu gewähren. Kaurimuscheln sind sehr beliebt; sie werden vorzugsweise von den Weibern auf einem breiten ledernen Bande, das quer über das Gesäss hängt, getragen. Von Perlen sind die Roncalia, eine besonders grosse Sorte, die wohl im Umfang einem Tauben- oder einem schwachen Hühnerei gleichkommt, am beliebtesten. Junge Mütter tragen nach der Entbindung ein mit Federn garnirtes Stöckchen im Haar, und wenn Zwillinge geboren werden, stecken sie zwei hinein. Die Bewaffnung besteht vorzugsweise aus Pfeil und Bogen und der Wurfkeule; doch sind auch Gewehre vorhanden. Speere werden von den Baluba, grosse Messer von den Kalunda eingeführt, da die T. sich auf Schmiedearbeit gar nicht verstehen; aus diesem Grunde wird auch der vielfach vorkommende Raseneisenstein nicht verarbeitet. Die Gesichtszüge der Männer sind auffallend hässlich; die Augen sind klein und schiefliegend, die Backenknochen und das Kinn stark hervortretend, der Körper meist gross, mager und sehnig. Die Weiber sehen besser aus; obwohl sie meist unter Mittelgrösse sind, haben sie üppig und schön entwickelte Figuren mit runden und weichen Formen. Die Gesichter sind ansprechend, oft sogar nach europäischem Geschmack auffallend hübsch. Wie schon erwähnt, stehen die T. bei ihren Nachbarn nicht im besten Rufe wegen ihrer Hinterlist und Niederträchtigkeit, ja, sie gelten sogar für Menschenfresser, die weder aufgefischte Leichen verschmähen, noch Fremde, die ihr Gebiet betreten, verschonen. Was an diesem Gerücht Wahres, ist bei dem Mangel einer näheren Erforschung ihrer Sitten nicht zu controlliren. Wie bei so vielen afrikanischen Völkerschaften, so ist auch hier der Uebergang der Knaben in das mannbare Alter mit gewissen Feierlichkeiten, Ceremonien und Gesetzen verknüpft. Hans Müller, einer der Begleiter Wissmann's auf dessen zweiter afrikanischer Reise, fand in tiefster Waldeinsamkeit eine lange Hütte mit zahlreichen Ein-

Digitized by Google

gängen, die nur von 12—14jährigen Knaben bewohnt schien. Es waren die neu Beschnittenen aus den umliegenden T.-Dörfern. Dieselben müssen so lange, bis ihre Wunde geheilt ist, fern von den Dörfern im Walde zubringen. Kein Unbeschnittener, somit auch keine Frau, darf während dieses Zeitabschnittes mit ihnen in Verkehr treten. Die Rückkehr in das Dorf wird festlich begangen; der Knabe ist durch diese Ceremonie zum Manne geworden. Sie bildet das einzige bedeutungsvolle Fest im Leben des T. Neben allen ihren sonstigen Untugenden sind die T. arg dem Trunk ergeben; sie huldigen dem Genuss des Palmweins, den ihnen der reiche Palmenbestand ihrer Siedlungen in grossen Massen gewährt, in fürchterlichem Maasse. Die Gewinnung des Getränkes ist sehr einfach. An dem Ansatz des Blattstiels der Palme treibt man ein Loch fast bis zur Mitte, setzt dann Rinnen oder kleine Röhren hinein und lässt den Saft in eine darunter gehängte Kürbisflasche träufeln. Den Wein des ersten Tages schüttet man als schlecht weg, kann dann aber den Stamm 8—10 Tage lang anzapfen, und zwar dies jedes Jahr. Eine rohere Art des Gewinnens ist die des Umschlagens des Stammes, aus dem 7—9 Tage nach dem Fällen der Saft in grosser Menge abläuft. Frisch ist der Wein harmlos, 1—2 Tage alt berauscht er aber sehr. Ein merkwürdiges Signalsystem ist den T. eigen. Als Müller's Karawane sich dem ersten T.-Dorf näherte, schlugen dessen Bewohner mit der Hand in kurzen Zwischenräumen auf den Mund, dabei einen lauten Ton von sich gebend. Es dient dies in Intervallen ausgestossene Geheul, das sehr weit zu hören ist, als Benachrichtigung, dass etwas Besonderes geschehen. W.

Tupi, grosse und berühmte Sprachfamilie der südamerikanischen Indianer. Die T. haben in der Geschichte der Ethnographie Süd-Amerikas eine verhängnissvolle Rolle gespielt. Die ersten der brasilianischen T.-Stämme geriethen schon im 16. Jahrhundert mit den Weissen in Berührung. Als diese vor der zunehmenden Kolonisation immer weiter zurückwichen, wurden ihre Reste in den Jesuitenmissionen vereinigt und ihr Idiom, wie im Süden das Guarani (s. d.) als *lingua geral* zur Missionssprache erhoben. Bis vor kurzem war diese die einzige genauer bekannte brasilianische Indianersprache. Gleichzeitig entwickelte sie sich auch zur allgemeinen Verkehrssprache, »zum grossen Nutzen für die Praxis, zum grossen Unglück für die Sprachenkunde«, wie Karl v. d. Steinen sehr treffend bemerkt. Als nach der Unabhängigkeitserklärung Brasiliens das Interesse der einheimischen Gelehrten sich auch den ethnographischen Verhältnissen des Landes zuwandte, geschah es in der Weise, dass man sich auf die älteren Nachrichten über die Küsten-T. beschränkte, deren Sprache man nach allen Richtungen commentirte. Ueber diesen T. der alten Zeit vergass man alles Andere; zahllose Bände in älterer und neuerer Zeit sind ihnen resp. ihrer Sprache gewidmet, während man an eine Untersuchung der noch heute existirenden wilden T.-Stämme des Innern nicht im geringsten dachte. Diese einseitige Berücksichtigung eines verhältnissmässig kleinen Bruchtheils der brasilianischen Urbevölkerung führte zu den weitgehendsten Verallgemeinerungen. Der brasilianische Gelehrte sah *sub specie* des T. alles, was man über die Eingeborenen erfuhr; ihre Sprache galt ihm als die allgemeine Brasiliens, von der man alle übrigen ohne weiteres abzuleiten versuchte. So bildete sich dort eine Tupimanie aus, gleichwie einst in Europa eine Keltomanie. Diese Ueberschätzung der T. hat ihre Wirkungen auf die Ansichten europäischer Reisenden und Gelehrten nicht verfehlt; d'Orbigny fasste alle brasilianischen Stämme mit Ausnahme der Botocuden zu einer »*race brasilo-guaranienne*« zusammen und Karl

Digitized by Google

von Martius identificirte im Anschluss an d'Orbigny die T. mit den Karaiben, wie er denn auch die Ausdehnung und Bedeutung des Tupivolkes bei weitem überschätzte, ein für die südamerikanische Ethnographie ungemein folgenschwerer Schritt. Noch in dem Werk von Waldemar Schulz von 1867 (Cultur- und Naturstudien über Süd-Amerika und seine Bewohner) werden ausschliesslich T.-Völker berücksichtigt. Von Grund aus anders wurde dies Verhältniss erst durch die beiden Schingu-Expeditionen der beiden Vettern von den Steinen 1884 und 1887 und 1888, sowie die sich daran schliessenden Reisen Ehrenreich's und Herm. Meyer's, nachdem in der Zwischenzeit durch die Reisen Crevaux' und die darauf basirenden Arbeiten von Lucien Adam auch für den Norden des südamerikanischen Continents der modernen Ethnographie dieses interessanten Erdtheils eine wesentlich breitere Grundlage verschafft worden war. Eins der Hauptresultate schon der ersten Schingu-Expedition war die sich unzweideutig ergebende Thatsache, dass die Karaiben von den T. ethnologisch-linguistisch durchaus zu trennen sind, womit die alte d'Orbigny-Martius'sche Theorie definitiv über den Haufen geworfen wurde. Die Reisen der vorhin genannten deutschen Männer haben nun bezüglich der T. in Kürze folgendes Resultat ergeben, die, dem grossen Reisewerk K. v. d. Steinen's (Unter den Naturvölkern Central-Brasiliens, Berlin 1895) vorauseilend, von Dr. P. Ehrenreich in Petermann's geogr. Mitth. 1891, Heft 4 und 5 zusammengestellt sind. — Die T. sind über ungeheure Strecken zersplittert; die Nordgrenze ihrer Verbreitung liegt im Grossen und Ganzen an den nördlichen Nebenflüssen des Amazonas; im Osten hielten sie einst die gesammte Meeresküste von der Mündung des Riesenstromes bis zum La Plata hinunter besetzt, denn die Guarani von Paraguay reden nur einen Dialekt des T. Wir begegnen T. am Oberlauf des Schingu, des Tapajoz, des Madeira, ja des oberen Maranhão. In diesem riesigen Bezirk lassen sich zwei grosse Gruppen unterscheiden, von denen die eine, bereits seit dem 16. Jahrhundert bekannte, die alte T.-Sprache bis heute ziemlich rein bewahrt hat (s. Guarani), während die Idiome der anderen trotz vieler Uebereinstimmungen im Wortschatz doch so viele Verschiedenheiten zeigen, dass ihre Zugehörigkeit zu der T.-Familie nicht über jeden Zweifel erhaben ist, von einigen Forschern, wie z. B. Lucien Adam, sogar geleugnet wird. K. v. d. Steinen nennt sie im Gegensatz zu den ersteren reinen, die *lingua geral* redenden, die »unreinen T.« »Kriegerische T.-Stämme, grösstentheils dem Kannibalismus ergeben, bewohnten zur Zeit der Entdeckung nicht nur das ganze brasilianische Litoral von Para bis zum südlichen Wendekreise, sondern erstreckten sich auch noch am unteren Amazonas bis gegen die Rio Negro-Mündung, wohin sie nach Acunna's Zeugniss aus dem Innern von Pernambuco und Ceara gelangt sein sollen. Ihre bedeutendsten Horden waren die Tamoyo, Tupinikin, Tupinamba, Tupinaē u. a. Als erste Opfer der Civilisation sind sie als selbständige Völker verschwunden, doch haben sich Reste in der Küstenbevölkerung von Espiritu santo, Bahia, Pernambuco und Para erhalten. Auch die civilisirte Indianerbevölkerung des unteren Amazonas besteht zum grossen Theil noch aus alten T., die, mit zahlreichen Angehörigen anderer Stämme gemischt, hier von den Jesuiten in Missionsniederlassungen vereinigt waren. Als Missionssprache hat sich das T. unter dem Namen der *lingua geral* auch an den Ufern des Rio Negro ausgebreitet, obwohl eigentliche T.-Nationen hier ursprünglich nicht existirten. Als nach Aufhebung des Jesuitenordens die Missionen unter weltlicher Herrschaft rasch verfielen, erhielt sich die *lingua geral* bei den Abkömmlingen der katechi-

sirten Stämme bis auf den heutigen Tag, wenn sie auch im unteren Amazonasgebiet mehr und mehr der portugiesischen Platz macht. Von den Süd-T. oder Guarani (s. d.) der Provinzen San Paulo und Rio Grande do Sul, sowie Uruguays haben sich nur ganz unbedeutende Trümmer erhalten. In diesen Gegenden zeugen fast nur noch die Ortsnamen und die mächtigen Todtenurnen *(igaçabas)*, welche überall sich finden, wo die alten T. hausten, von ihrem Dasein. Dagegen bilden die Guarani noch jetzt die Hauptmasse der Bevölkerung von Paraguay und der argentinischen Nachbarprovinzen Entrerios, Santa Fé und Misiones. Der fünfjährige blutige Krieg der Tripelallianz gegen Paraguay, der fast die gesammte männliche Bevölkerung dieses Landes dahinraffte, hat freilich Vieles geändert. Das Mischlingselement wird hier immer mehr das herrschende. — Im äussersten Nordwesten der Republik bis ins südliche Matto grosso hinein hausen im halbwilden Zustand noch die Kaingua, Kaiowa u. a. Aber auch noch in Bolivien finden sich die T.-Guarani vertreten. Die Jesuitenmissionen hielten sich hier am längsten. Die Chiriguano, Siriono und Guarayo waren im Gebiet des Beni und Mamore schon früh der Kultur gewonnen worden. Von den Guarani haben sich weiter nördlich zwischen Beni und Madre de Dios noch wilde Horden erhalten, die durch kühne Raubzüge den dortigen Kautschuksammlern gefährlich werden. Wie alle T. sind sie vortreffliche Schiffer und als solche gefürchtete Flusspiraten. Im Uebrigen sind sie noch wenig bekannt. In den unkultivirten Theilen des Staates Para lebt noch eine beträchtliche T.-Bevölkerung im Zustande der Freiheit. Nur über die östlichsten derselben, die Tembē am oberen Rio Acara und Rio Capim, besitzen wir einige Mittheilungen durch den brasilianischen Forscher Dr. Barbosa Rodriguez. Dagegen kennen wir von wilden T. auf dem linken Ufer des Tocantins in den oberen Gebieten der bei Portel mündenden Flüsse wenig mehr als die Namen. Es sind dies die Pacaja, Jacunda und Auta oder Tapiraua; letztere sollen nach meinen (Ehrenreich's) Erkundigungen nur drei oder vier Tagereisen nach Westen landeinwärts von dem grossen Katarakt von Itaboca hausen. Früher haben sie sich noch mehrfach am Flusse gezeigt, bis einige zur Unzeit abgegebene Schüsse sie verscheuchten. Alle diese Stämme sollen noch keinerlei eiserne Werkzeuge besitzen. Die Anambé am unteren Tocantins, am Ende der Stromschnellenstrecke bei Praya grande, sind vollständig civilisirt. Aus ihrem Munde zeichnete Couto Magalhães die in seinem Werke »O selvagem« mitgetheilten T.-Legenden auf. Leider sind sie in den siebziger Jahren bis auf vier Individuen von den Pocken dahingerafft worden. Der westlichste Ausläufer dieser reinen T. scheint der bis zum unteren Schingú sich erstreckende Stamm der Tecuna peua zu sein, über welche die erste Schingu-Expedition berichtete. Jenseits des Schingu im unteren Tapajozgebiet sind wohl nur noch die Mauhe allenfalls als reine T. zu betrachten, während man vor 200 Jahren in diesen Gegenden noch die echten Tupinamba fand, nach denen die Insel Tupinambarana genannt ist. Nördlich vom unteren Amazonas sind im Grenzgebiet von Französisch-Guyana nur noch die Ovampi echte T. Die Araquaju sind ihrer Sprache nach stark mit karaibischen Elementen durchsetzt. — Von centralen T. seien zunächst die Apiaka am oberen Tapajoz genannt, über welche wir schon aus dem Beginn des Jahrhunderts durch Langsdorff unterrichtet sind. Weiter östlich, am Zusammenfluss der Schingu-Quellströme leben die erst neuerdings (1888) von der zweiten v. d. Steinen'schen Expedition entdeckten Kamayura. Im Stromgebiet des Araguaya haben wir die zwar noch von keinem Reisenden besuchten, aber bereits im vorigen Jahrhundert

Digitized by Google

mit den Colonisten im Verkehr gewesenen Tapirapē. An sie schliessen sich endlich die Guajajara, östlich vom mittleren Tocantins, im Grenzgebiete von Goyaz und Maranhão bis zum oberen Rio Mearim. Nach den wenigen bei Severiano da Fonseca mitgetheilten Wörtern scheinen auch die anthropophagen nomadischen Parentintin, in den Wildnissen zwischen dem unteren Madeira und Purus, zu den reinen T.-Nationen zu gehören. Die weit zerstreute Vertheilung dieser Völker lässt sich, wie ein Blick auf die Karte lehrt, am einfachsten durch radienförmige Ausbreitung von einem Centrum aus erklären. Schon d'Orbigny hat richtig erkannt, dass der Hauptstrom der T. von Süden nach Norden ging. Es deutet alles darauf hin, dass wir ihren Ausgangspunkt da zu suchen haben, wo wir noch heute die kompakteste Masse dieser Völker beisammen sehen, nämlich in Paraguay und Nachbarschaft, sowie in den östlichen Theilen Boliviens. Von hier aus lassen sich drei grosse Verbreitungslinien verfolgen. Die eine geht quer durch Süd-Brasilien zur Küste und diese entlang bis Para, eine Abzweigung derselben zieht den unteren Amazonas hinauf, eine andere überschreitet den Strom und verbreitet sich in das östliche Guyana, wo sich ausser den Ovampi auch sonst noch zahlreiche T.-Elemente erkennen lassen. Ein zweiter Zug geht vom Centrum aus gerade nach Nordosten, bezeichnet durch die Apiaka, Kamayura, Tapirapē und Guajajara, welch letztere die Verbindung mit den Küsten-T. herstellen. Die auffällige Gleichheit der Sprachen dieser weitzerstreuten Stämme nicht nur unter einander, sondern auch mit der der alten Küstenvölker lässt vermuthen, dass diese Wanderungen ziemlich gleichzeitig stattgefunden haben. Eine Wanderung den Araguaya oder Schingu hinab, wie Martius sie annimmt, ist dagegen nicht nachweisbar, während sie für den Tapajoz, wie wir sehen werden, unwahrscheinlich ist. Endlich könnte für die westlichen T., repräsentirt durch die Guarayo, Kokama und Omagua, der Madeira oder der Ucayale den Weg nach Norden andeuten. — Viel schwieriger lässt sich die Ausbreitung der »unreinen« T. verfolgen. Die bis jetzt bekannten Völker dieser Gruppe sind: 1. die Mundrucu am unteren und mittleren Tapajoz; 2. die Yuruna am unteren und mittleren Schingu; 3. die Manitsauá nordwestlich vom Zusammenfluss der Schingu-Quellströme, entdeckt durch die erste v. d. Steinen'sche Expedition, endlich 4. die Auetö am unteren Kulisehu, etwas oberhalb des Zusammenflusses der letzteren, zuerst besucht von der zweiten Expedition. Ihre auffällige Sprachverschiedenheit untereinander sowohl, als von den reinen T. gestattet noch nicht, sie als direkte Ausläufer der östlichen T. zu betrachten. Von einem dieser Völker, den Yuruna, wissen wir nunmehr bestimmt, dass sie auf der Wanderung den Schingu aufwärts begriffen sind und von den oberen Schingustämmen keine Kenntniss haben. Während sie zur Zeit der Reise des Prinzen Adalbert (1843) nur bis zum 4° oder 5° südl. Br. hinaufgingen, wurden sie von der ersten Schingu-Expedition wider Erwarten bereits unter dem 8° angetroffen. Sie werden die oberen Stämme vielleicht am Ende des Jahrhunderts erreicht haben. Auch bei den Manitsaua konnte ein nördlicher Ursprung wahrscheinlich gemacht werden, da sie allein von allen Stämmen des oberen Schingu Hunde kennen. Doch wussten die Yuruna von ihnen nichts. Es liegt ausserordentlich nahe, dass auch die sprachverwandten Mundrucu vom Amazonas her den Tapajoz hinaufgezogen sind, statt umgekehrt. Vielleicht sind diese Stämme als nach Osten stromabwärts gewanderte Ausläufer der westlichen T. zu betrachten. Einige Anzeichen sind für eine westliche Einwanderung vorhanden. So berichtet Acunna von den ausgestorbenen Tapajozes, welchen der

Digitized by Google

Fluss seinen Namen verdankt, sie seien aus Peru in diese Gegenden gekommen. Klarheit kann hier nur eine genauere grammatikalische Erforschung dieser merkwürdigen »unreinen« T.-Idiome schaffen. Es wäre zunächst zu unterscheiden, ob dieselben überhaupt als abgeleitete Formen des T. aufzufassen sind, oder selbständig entwickelte Schwestersprachen darstellen, und ob sie mehr den westlichen oder den östlichen Dialekten dieser Familie sich anschliessen. Ueberhaupt dürften unsere Kenntnisse betreffs der T. noch eine wesentliche Bereicherung erfahren durch ein eingehendes Studium der von der Kultur noch gänzlich verschont gebliebenen und dabei leicht erreichbaren Stämme des Staates Para speciell des unteren Tocantins«. (Ehrenreich, a. a. O., pag. 8 ff.) Ueber die Physis, Lebensweise etc. der T., soweit sie nicht unter den betr. Stammesnamen behandelt sind, s. den Artikel Xinguvölker. W.

Tupinambidae. Unter diesem Namen vereinigte Gray die Waraneidechsen und die Schienenechsen. Mtsch.

Tupinambis, Dand., Gattung der Schienenechsen, *Tejidae* (s. d.). Sehr grosse, den Waranen ähnliche Eidechsen von Süd-Amerika mit wenigen, grossen Schildern vor den Augen, kleinen, in mehr als 20 Querreihen stehenden Brustschildern, fünfzehigen Füssen und langem Schwanz. Der Teguixin oder Salompenter, *T. teguixin*, ist die bekannteste Art; er lebt in Brasilien, wird ungefähr 1 Meter lang, hat eine faltige Halshaut und ist oben olivengrün mit dunklen Flecken, unten auf gelblichem Grunde schwarz gebändert. Er wird wegen seines Fleisches viel gejagt. Von den beiden anderen Arten lebt die eine in Argentinien, *T. rufescens*, die andere in Guiana und Peru, *T. nigropunctatus*. Mtsch.

Tupocuyos, nordmexikanischer Indianerstamm im Staat Sinaloa, wenig nordwestlich von St. Magdalena. W.

Tupuic, centralcalifornischer Indianerstamm, der vor seiner Unterbringung in der Mission Dolores im Norden der Bai von San Francisco wohnte. W.

Tura, Völkerschaft im Reiche Bornu im centralen Sudan. Die T. sind ein Teda-Stamm (s. Tubu), dessen ursprüngliche Heimath Tibesti gewesen sein soll und dem später, unter den Kaněm- und Bornukönigen stets die Einwohnerschaft von Dirki in der Oase Kauar (Kawar) angehörte, so dass ihr Oberhaupt noch heute den Titel Dirkema führt. Jetzt sind die T. über ganz Bornu verbreitet; sie bilden Ortschaften am untersten Lauf des Komodugu Waube, haben Bezirke inne in der Nähe des Flusses, südlich von der früheren Hauptstadt Quasr Eggomo, werden häufig im südwestlichen Theil des Landes gefunden, sind nicht selten im Centrum des Reiches und fehlen auch im fernen Westen nicht. Aber sie bilden nirgends die vorherrschende Bevölkerung einer ganzen Provinz, haben daher von ihrer ferneren Vergangenheit kaum noch ein Bewusstsein und theilen Sprache und Lebensweise durchaus mit den übrigen Bestandtheilen der Kanuri (s d.), kurz, sie kennzeichnen sich durch Nichts als besonderen Ursprungs. W.

Turacin ist ein scharlachrothes Pigment in den Federn der Musophagiden, welches 7 % Kupfer fest gebunden enthalten soll. In seiner Abstammung wird dasselbe auf den reichlichen Bananengenuss dieser Thiere zurückgeführt. Das Absorptionsspectrum des T. soll demjenigen des Oxyhämoglobins ähneln. S.

Turacobrunin ist ein brauner Farbstoff, der in den metallisch schillernden Rücken- und Brustfedern der Pisangfresser gefunden wurde. S.

Turacoverdin ist ein schwach roth fluorescirender Farbstoff in den Federn der Pisangfresser oder Musophagiden, der viel Eisen, aber wenig Kupfer ent-

Digitized by Google

hält und scheinbar aus dem Turacin entsteht. T. erzeugt ein breites Absorptionsband vor D. S.

Turacus, s. Musophagidae. Rchw.

Turaja, s. Toradja. W.

Turako, s. Musophagidae. Rchw.

Turalik, Turaly, zu den Toboler Tataren (s. d.) gehöriger Zweig des Türkenvolkes. T. bedeutet wörtlich »Städter«, und die T. gelten für die Ureinwohner in ihren Wohnsitzen. Heute wohnen sie an beiden Ufern der Tura, von deren Quellgebiet bis zur Mündung in den Tobol in Sibirien, wie auch zwischen der Twada und dem Iset, während Andere wieder in Turinsk und in Tjumen sich aufhalten. Die T. sind längst sesshaft und beschäftigen sich mit Ackerbau, Handel und Industrie. Sie sind bis auf wenige, 1720 durch den Tobolsker Erzbischof Philotheus zum Christenthum bekehrte, Mohammedaner. W.

Turaly, s. Turalik. W.

Turami, centralcalifornischer Indianerstamm in der Nähe von Santa Cruz. W.

Turanische Völker und Sprachen, in der Wissenschaft früher gebräuchliche Bezeichnung für eine Reihe von Völkern und Sprachen, die den Boden des alten Turan bewohnten, jene Region des centralen Asien, die ausser den weiten Niederungen des Kaspi- und Aral-Sees auch das Gebiet um die Unterläufe von Oxus und Jaxartes umfasste, ebenso wie das östlich angrenzende Bergland. Manchmal wurde auch die Kirgisensteppe noch dazu gerechnet. Es war also im Grossen und Ganzen das Gebiet des heutigen West-Turkestan. Die Identificirung Turans in der altpersischen Sage mit dem Lande des Ahriman oder der Finsterniss fand ihre Erklärung bis zum Eintritt friedlicherer Verhältnisse, wie sie neuerdings dort eingetreten sind, in den ewigen Raubzügen, unter denen die Perser gerade von Seiten der turanischen Völker zu leiden hatten. Neuerdings ist der Ausdruck T. verdrängt worden durch den richtigeren und umfassenderen Ausdruck ural-altaische Völker und Sprachen (s. d.). W.

Turbanella (Name sinnlos oder Missbildung von *turba* = Schwarm) nannte M. Schulze eine Wurmgattung, die wohl am besten zu der Familie der *Ichthydiidae*, Schmarda (s. d.) gezogen wird. Ueber die Zugehörigkeit dieser Familie, ob zu den Würmern oder zu den Räderthieren bestehen noch Zweifel. Wd.

Turbellaria, Ehrenberg (lat. = einen kleinen Strudel machend). Strudelwürmer. — Sie bilden für uns die erste Unterklasse der Plattwürmer, *Platoda* (s. d.). Der Leib der Strudelwürmer ist weich, länglich, glatt oder bandförmig, über und über bewimpert, niemals in Ringel gegliedert. Mit den Wimpern oder Flimmerhärchen veranlassen sie im Wasser eine schwach wirbelnde oder strudelnde Bewegung. Haftorgane zum Festhalten finden sich nur bei wenigen Arten. Ihr Hautsystem — mit wohl entwickeltem Hautmuskelschlauch — schliesst keine eigentliche Leibeshöhle ein, sondern der ganze Wurm ist gleichsam erfüllt von einem parenchymatösen Gewebe, in welches die Organe eingelagert sind. Immer ist ein Mund vorhanden; auch der Darm fehlt nur bei einigen Gattungen; immer aber fehlt der Anus. Fast alle T. sind Hermaphroditen. Ihre Grösse variirt von einigen Millim. bis zu einigen Centim. — Sie leben fast alle frei, d. h. nicht parasitisch, im Wasser; theils im Meer, theils im süssen Wasser; nur wenige Arten auf dem Land. — Hautsystem. Unter dem Flimmerepithel folgt zunächst ein Gewebe aus ziemlich grossen, kugeligen Zellen aufgebaut; hier liegen die Pigmentzellen, wenn solche vorhanden — bei einigen Arten merkwürdiger Weise auch wirkliche Chlorophyllkörner *(Vortex viridis)* — ausser-

Digitized by Google

dem aber bei manchen Gattungen Nesselkapseln, ähnlich wie bei den Seeanemonen und bei Hydra. Eine Art der Gattung *Schizoprora*, SCHMIDT, die zu den darmlosen T. gehört, hat giftige Nesselorgane mit Hautdrüsen. — *Mesostomum Ehrenbergii*, zu den Rhabdocoelen gehörig, hat Spinndrüsen, mit deren klebrigem, fadenziehenden Sekret es die ihm zur Nahrung dienenden kleinen Krebschen, Würmer, auch Fliegenlarven, fesselt und dann aussaugt. (A. SCHNEIDER.) Die Gattung *Prostomum*, auch zu den Rhabdocoelen gehörig, hat hinten am Leib ein eigenes Giftorgan, eine Art kleinen Dolch mit Giftdrüsen dabei. — Verdauungssystem. Die Organe der Verdauung sind meist ziemlich einfach. Der nie fehlende Mund führt zunächst in einen nach aussen rüsselartig vorstreckbaren Pharynx. Der Darm ist entweder einfach, oder dendritisch verzweigt. Darnach hat EHRENBERG die heute noch giltige Haupteintheilung der T. in die beiden Unterordnungen *Rhabdocoela* und *Dendrocoela* begründet. Eine dritte Unterordnung mit wenig Gattungen hat gar keinen Darm, *Acoela*, ULIANIN. Bei diesen mündet der Mund direkt in das allgemeine Leibesparenchym. — In der Regel findet sich ein gut ausgebildetes Wassergefässsystem, bestehend aus zwei seitlich verlaufenden, hellgefärbten, innen flimmernden Schläuchen mit zahlreichen Verästelungen und verschiedenen Mündungen. — Besondere Athemorgane fehlen; die Respiration vollzieht sich mittelst der ganzen flimmernden Körperoberfläche. — Das Nervensystem zeigt meist — ähnlich wie bei den verwandten Saugwürmern, *Trematoda* — als Centralorgan zwei, öfters röthlich gefärbte, durch eine Brücke verbundene Nackenganglien, von welchen ausser anderen Ausstrahlungen fast immer zwei starke Nervenstämme nach hinten gehen. Nur die *Acoela* sollen nach ULIANIN des Nervensystems ganz entbehren. — Von Sinnesorganen kommen vor allem bei vielen Gattungen zwei deutliche Augenflecke im Nacken vor, in welchen sogar bei einigen Gattungen ausser dem Pigment lichtbrechende Körper — Krystallkegel — nachweisbar sind, so bei *Tetrastemma*. — Als Tastorgan möchten bei den T. ausser der allgemeinen Hautoberfläche noch besonders die feinen Borsten dienen, die zwischen den flimmernden Wimpern hervorragen. Bei *Mesostomum sensitivum*, ULIANIN, sind diese Tastborsten sehr gross und bei *Mesostomum ornatum*, ULIANIN, stehen sie in eigenen Grübchen. — Als Bewegungsorgan dient den T. ausser den Flimmerwimpern besonders der gut entwickelte Hautmuskelschlauch, der wellenförmige Zusammenziehungen ausführt. Manche T. kriechen auch förmlich auf dem Bauch, ganz wie die Gasteropoden, einige an der Oberfläche des Wassers, den Rücken nach unten. — Die Fortpflanzung der T. findet regelmässig auf geschlechtlichem Wege statt. Nur bei einigen Gattungen: *Catenula*, *Strongylostomum* und *Microstomum* kommt Quertheilung vor. Ausser den Microstomeen sind alle T. Zwitter. Doch sind bei einer und derselben Art, bei den einen Individuen mehr die männlichen, bei den anderen die weiblichen Organe entwickelt. So bei *Prostomum lineare* nach METSCHNIKOFF. Die Testes liegen bei den Rhabdocoelen als paarige Schläuche an den Seiten. Meist finden sich Samenblasen und ein mit Widerhaken besetzter ausstülpbarer Penis. Die Spermatozoen haben meist die Form kleiner Stäbchen. — Bei den Dendrocoelen erscheinen die Hoden in der Form zahlreicher im ganzen Leib zerstreuter Bläschen. Die Rhabdocoelen haben eine gemeinsame Geschlechtsöffnung, bei den Dendrocoelen sind die männlichen und weiblichen Sexualöffnungen getrennt. Als weibliche Organe dienen, meist deutlich von einander getrennt, Keimstöcke, Dotterstöcke, Eierbehälter und Scheide, ausserdem oft eine eigene Schalendrüse zur Bildung der

Digitized by Google

harten, meist braunen Eischale. Diese Schalenbildung erfolgt nach der Befruchtung. Zum Behuf der letzteren werden bei manchen Gattungen eine grössere Anzahl Samenthierchen zu einem Packet vereinigt und so als Spermatophor in die weibliche Samentasche abgesetzt. — Es giebt bei den T. zweierlei Eier, Sommereier und Wintereier. Jene sind immer zarthäutig. Bei *Schizostomum* und *Mesostomum Ehrenbergii* entwickeln sich die Eier im Leib der Mutter. Die im Herbst abgelegten Wintereier kommen in der Regel erst im Frühjahr zur Entwicklung. Isolirte T. sollen nach SCHNEIDER nur Wintereier hervorbringen. — Eine Art Segmentation, die an die Kettenbildung der verwandten Bandwürmer, *Certora*, erinnert, findet sich bei der Gattung *Alaurina*. Auch an die Gattungen *Catenula* u. a., die durch Quertheilung sich vermehren (s. oben!), wäre in dieser Hinsicht zu erinnern. — Die Entwicklung ist meist einfach, d. h. ohne einen morphologisch wichtigen Durchgang durch Larvenzustände. Viele T. ähneln in der Jugend ausserordentlich gewissen Gattungen von Infusorien. Förmliche distinkte Larvenzustände sind bei einigen meerbewohnenden Dendrocoelen beobachtet worden. Die Larven dieser T. zeichnen sich besonders aus durch förmliche Wimperlappen. Eine Planarienlarve mit breiten Anhängen in der Mitte des Leibes hat CLAPARÈDE entdeckt. — Landplanarien leben vor allem in den Tropen, nur wenige Arten in Mitteleuropa, und zwei in Deutschland, nämlich: *Planaria (Rhynchodesmus,* LEIDY) *terrestris*, O. F. MÜLLER. Bis 2 Centim. lang und 1½ Millim. breit. In feuchtem Moos; und *Geodesmus bilineatus*, METSCHNIKOFF, aschgrau mit zwei braunen Längsstreifen, in Treibhäusern zuerst entdeckt. Wahrscheinlich sonst in Haideerde lebend, werden sie mit dieser in die Treibhäuser verschleppt. — Eine Landplanarie in Brasilien (BLUMENAU, Provinz St. Catharina) *Geoplana tristriata*, FRITZ MULLER, wird bis 4 Centim. lang. Sie hat Augen an der Basis des Kopfes und weiterhin in einer Reihe bis zum Leibesende. — Die wichtigsten Autoren über die T. sind: O. FR. MÜLLER, DUGÈS, OERSTEDT, QUATREFAGES, O. SCHMIDT, M. SCHULZE, L. K. SCHMARDA, CLAPARÈDE, KEFERSTEIN, ULIANIN, SCHNEIDER, GRAFF. WD.

Turbinaridae, Familie der porösen Steinkorallen (s. Madreporacea). Die einzelnen Polypen von reichlichem, porösem Parenchym umgeben und verbunden. Oberfläche der Kelche und des Parenchyms dörnelig, nie gestreift oder gerippt. Seine Lamellen schmal, nicht oder kaum porös. Polypenhöhle weit in die Tiefe der Kolonie verfolgbar, die Sterne bei Querdurchschnitten in der Tiefe deutlich. Interseptalböden vorhanden. Polypenleiber mit breiter, oft convexer Tentakelscheibe, an deren Rand kurze, zahlreiche Tentakel, meist mehr als 24, sitzen. Vermehrung durch Basal- und Seitenknospung. Gattungen: *Turbinaria*, *Astreopora*, lebend; *Dendracis*, *Actinacis* und *Palaëacis* fossil. KLZ.

Turbinella (nach *Voluta turbinellus*, LINNÉ, und dieses Ableitung von *Turbo* im Sinne von Kreisel), LAMARCK 1799, Meerschneckengattung aus der Abtheilung der Rhachiglossen, mit verhältnissmässig kurzem, zugespitzem Gewinde, grosser bauchiger, letzter Windung und geradem mehr oder weniger langem Kanal; an der Innenseite der Windung starke, horizontal (d. h. rechtwinklig zur Achse) verlaufende Spiralfalten. Deckel ziemlich dick, hornig, concentrisch mit unterem endständigem Kern. Mittelzahn der Zungenbewaffnung dreispitzig, Seitenzahn einspitzig; Nahrung animalisch, namentlich todte Fische u. dergl. Verhältnissmässig nur wenige Arten, hauptsächlich im indischen und im stillen Ocean, die einen dunkel gefärbt, mit starken Höckern, in der Litoralzone, so *T. cornigera*, LAMARCK (*Voluta turbinellus*, LINNÉ), schon im Rothen Meer häufig, und *T. ceramica*,

Digitized by Google

Linné, von der Molukkeninsel Ceram so genannt, aber auch durch einen grossen Theil des indischen Oceans verbreitet. Andere noch grösser, blassgelb oder weisslich gefärbt, ohne auffallende Knoten, leben etwas tiefer, 14—20 Meter, auf Sandgrund, so *T. rapa* und *T. napus*, Lamarck, beide nach der Aehnlichkeit mit Rüben so genannt, die erstere die grösste, bis 20 Centim. lang und 11½ im Umfang, mit höherem convexem Gewinde, die zweite nur wenig kleiner, 18 und 11 Centim., mit niedrigem Gewinde. Beide spielen in Vorderindien eine gewisse Rolle bei gottesdienstlichen Ceremonien, indem sie zum Ausgiessen von geweihtem Wasser benutzt werden. Der indische Name ist tsanko, auch sankh, woraus die Engländer chank gemacht haben. Auch macht man Armringe daraus, indem sie in die Queere, senkrecht zur Windungsachse durchgeschnitten werden, und da diese Armringe den Todten mit ins Grab gegeben werden, ist der Bedarf an denselben um so grösser. In den Jahren 1876—86 wurden jährlich durchschnittlich 261800 gefischt und 17702 Rupien dafür erhalten. Man fischt sie hauptsächlich bei Tuticorin nahe der Südspitze von Indien, während des Nordost-Monsuns, October bis Mai, wo auch die Perlmuscheln gefischt werden. Ganz besonderen Werth legen die Eingeborenen auf linksgewundene Exemplare, dieselben gelten als glückverkündend, werden mit 700—1000 Rupien bezahlt, die Auffindung eines solchen Stückes giebt zu Festlichkeiten Veranlassung, sie sind aber so selten, dass nur sehr wenige in den europäischen Museen vorhanden sind. Man findet sie auf indischen Münzen und jetzt auch auf Briefmarken abgebildet. Vergl. den Bericht des Missionsarztes Dr. J. G. Koenig in Tranquebar bei Chemnitz Conchylien-Kabinet, Bd. IX 1786, pag. 39—50, und den des englischen Superintendenten Thurston, notes on the pearl and chank fisheries, Madras 1890. Monographien von *Turbinella* bei Kiener, 1840—41, Reeve, conch. icon., Band IV 1847, und Kobelt, Fortsetzung von Chemnitz, 1876. Alle drei schliessen aber in diese Gattung eine grössere Anzahl von Arten ein, welche durch schiefe Stellung der Falten und einen wesentlich andern Typus der Zungenzähne ganz davon verschieden sind und jetzt unter den Namen *Plicatella* oder *Latirus* und *Peristernia* mit Recht davon getrennt werden. Fossil sind echte Turbinellen bis ins Eocän zurück bekannt. E. v. M.

Turbinolidae, Familie der Steinkorallen, Abtheilung *Oculinaceae* (s. d.). Polypar einfach, Septa zahlreich, fast immer ganzrandig. Keine Interseptalböden. Bei *Turbinolia* kein Pfählchenkranz (ein solcher bei *Caryophyllia*, s. d.) Die Gattung *Turbinolia* und verwandte Gattungen (Gruppe *Turbinoliaceae*) haben eine nackte Mauer und sind fossil (im Gegensatz zu der Gruppe der Gattung *Flabellum*, s. d., welche eine hautartige Epithel haben und meist lebend sind. Klz.

Turbo (lat. = Wirbelwind, auch Wirbel im Wasser, Kreisel, Gewinde einer Schnecke), von vorlinneischen Conchyliologen gleich dem griechischen Strombos für alle langgezogenen Schnecken mit vielen Windungen und verhältnissmässig kleiner Mündung gebraucht, von Linné, 1758, auf alle gewundenen Schnecken mit kreisrunder, nicht eingeschnittener Windung angewandt und erst seit Lamarck 1801 auf eine bestimmter umgrenzte Gattung beschränkt, welche zu den Kreiselschnecken (Trochiden) gehört: Mündung kreisrund, innen perlmutterartig, dicht an die vorhergehende Windung angelehnt, nahezu in derselben Ebene liegend, in welcher auch die Axe der Windungen liegt, und verhältnissmässig gross, so dass die Schale, auf der Mündung ruhend, die Spitze seitwärts gerichtet zeigt; Deckel kalkig, dick, steinhart, ebenfalls kreisrund, an der Aussenseite gewölbt, an der Innenseite flach und glänzend braun, einige wenige

Digitized by Google

Windungen zeigend. Gesammtform der Schale abgerundet kreiselförmig, kugelig oder abgeflacht kugelig, je nachdem die Windungen mehr oder weniger sich übereinander erheben. In den tropischen Meeren und denen der gemässigten südlichen Zone. Die grösste Art, *Turbo marmoratus*, LINNÉ, ungefähr 16 Centim. hoch und 13½ breit, im natürlichen Zustand an der Aussenseite blassgrün und hellbraun marmorirt, häufig aber durch Poliren oder Anätzen der oberen Schalenschichten beraubt und dann schön perlmutterglänzend, mit Schulterkante und starkem Nabelwulst, sonst glatt, im indischen Ocean. Die anderen Arten alle bedeutend kleiner, von Birnen- bis Kirschengrösse. *T. argyrostomus* und *chrysostomus*, LINNÉ, beide aussen rauh, schuppig-stachlig, dunkelbraun marmorirt; der zweite durch goldgelben Glanz im Innern der Mündung ausgezeichnet, beide auch im indischen Ocean. *T. cornutus*, GMELIN, 10 Centim., bauchig, verhältnissmässig dünn, einfarbig hellbraun, mit zwei Spiralreihen grösserer, schuppenartiger Dornen, in Japan und China. *T. sarmaticus*, LINNÉ (der Name auf einem Irrthum beruhend), »die Perlwittwe«, bis 8—10 Centim. Durchmesser, gedrückt kugelig, etwas höckerig, Aussenseite schwarz mit dickem rothbraunem Ueberzug; durch Poliren tritt an den Höckern die tiefer liegende Perlmutterschicht hervor, während Schwarz und Rothbraun sich in die übrige Oberfläche der Schale theilen; Deckel an der Aussenseite mit zahlreichen warzenartigen Vorsprüngen; in Südafrika; das Thier wird von den Eingeborenen gegessen. *T. niger*, GRAY, nur 2—3 Centim., aussen ganz schwarz, aus Chile. Grössere Arten mit eigenthümlicher Skulptur des Deckels in Australien und Neuseeland. Wegen *T. rugosus* aus dem Mittelmeer, s. *Calcar*, Bd. II, pag. 10. Fossil mit einiger Sicherheit von Jura und Kreide an; die älteren sogen. *Turbo* betreffs der Gattung sehr zweifelhaft. Monographieen der lebenden Arten, etwa 60, von KIENER 1847—48, PHILIPPI 1846 und REEVE 1848. E. v. M,

Turbonilla (Verkleinerung von *Turbo*, ungrammatikalisch statt *Turbinellus*) RISSO, 1826, ursprünglich = *Odostomia*, Bd. VI, pag. 104, von LOVEN 1846 in weiterem Sinne genommen und auch auf *Chemnitzia* und *Eulimella* ausgedehnt, von den Paläontologen öfters für die viel grösseren Pseudomelanien des Muschelkalks gebraucht. E. v. M.

Turbot, s. Rhombus. KLZ.

Turcae, scythisches Volk im asiatischen Sarmatien, an der Palus Mäotis, identisch mit dem Jägervolk der Jürkai des Herodot. Die Wohnsitze der T. werden an verschiedenen Stellen gesucht: im Gouvernement Saratow, dem Gouvernement Perm, dem nordwestlichen Kasan um die Flüsse Kama und Samara. HUMBOLDT bestreitet die Identität der T. mit den heutigen Türken. W.

Turdetani, das Hauptvolk von Hispania Bätica, westlich vom Fluss Singulis, dem heutigen Xenil, an beiden Ufern des Bätis (Guadalquivir), um das heutige Sevilla herum wohnend, aber auch nach Lusitanien hineinreichend, zugleich über den sogen. Cuneus im südlichsten Portugal verbreitet. Die T. sind die gebildetsten unter allen Bewohnern Hispaniens, die selbst Wissenschaft trieben und Geschichtsbücher, Volkslieder, sowie schriftliche, in metrischer Form abgefasste Gesetze hatten. Daher wurden sie auch am leichtesten romanisirt, waren in späterer Zeit ganz Römer mit dem *jus Latii*, hiessen sogar *togati* und *stolati*. Dafür galten die T. aber auch für den unkriegerischsten Stamm unter allen hispanischen Völkerschaften. W.

Turdinae, Untergruppe der Vogelfamilie *Sylviidae* (s. d.). Vorderseite des Laufes bei alten Individuen von einer ungetheilten Hornschiene bedeckt. Junge

Digitized by Google

von alten Vögeln durch geflecktes Gefieder unterschieden. Die Drosseln haben nur eine Herbstmauser. Ihre Verbreitung erstreckt sich über alle Erdtheile. Wir unterscheiden etwa 280 Arten, welche nach der Form des Schnabels zunächst in zwei Sectionen zu sondern sind. Entgegen den Grasmücken halten sich die Erdsänger viel, einige vorzugsweise, auf dem Erdboden auf, bewegen sich hier hüpfend sehr gewandt und schnell und suchen auf der Erde, im Grase und in faulendem Laub ihre Nahrung, die neben Insekten und deren Larven auch in Würmern und Schnecken besteht. — Die Untergruppe wird zweckmässig in zwei Sectionen zerlegt: A) Drosselartige, *Turdiformes*. Schnabel kräftig, Firste von der Basis an zur Spitze abwärts gebogen, nicht vor den Nasenlöchern eingedrückt. Hierzu gehören die Gattungen *Geocichla*, KUHL, *Oreocincla*, GOULD, und die typische Form der ganzen Untergruppe, *Turdus*, L., die Drosseln im engeren Sinne. Die Arten, welche die Gattung der Drosseln umfasst, und die wieder in Untergattungen, wie *Merula*, LEACH, *Mimocichla*, SCL., *Catharus*, BP., *Planestius*, BP., *Pnigocichla*, CAB., getrennt werden, gehören in der Mehrzahl Europa, dem gemässigten Asien und Nordamerika, aber auch tropischen Ländern, Südamerika, Asien, Afrika und Australien an. Sie sind Waldbewohner. Ihre Nester haben sehr fest gewebte Wandungen und sind bisweilen innen mit Lehm ausgeschmirt. Die Eier sind blau oder blau mit schwarzen, dunkel- oder röthlichbraunen Flecken. In Deutschland kommen 7 Arten ständig, d. h. als Brutvögel oder regelmässig auf dem Zuge vor: 1. *Turdus musicus*, L., Singdrossel. Unterflügeldecken rostgelb, Körperseiten weiss, dunkel gefleckt, Oberseite olivenbraun. Häufiger Brutvogel, zieht im Winter südwärts. 2. *T. iliacus*, L., Weindrossel. Durch rostrothe Unterflügeldecken und rostfarben überflogene Körperseiten von der Singdrossel unterschieden. Nur vereinzelt in einigen Gebirgen brütend, sonst nur im Frühjahr und Herbst auf dem Zuge, da sie in Nord-Skandinavien und Nord-Russland brütet. 3. *T. viscivorus*, L., Misteldrossel. Unterflügeldecken rein weiss, ganze Oberseite olivenbraun, grösser als die vorgenannten. Brutvogel, z. Th. auch überwinternd. 4. *T. pilaris*, L., Wacholderdrossel. Unterflügeldecken weiss, Oberkopf und Nacken grau, Rücken kastanienbraun, wenig kleiner als die Misteldrossel. Jahresvogel, nordische Vögel der Art überwintern vielfach in Deutschland. 5. *T. merula*, L., Amsel. Einfarbig schwarz, Schnabel des Männchens gelb. Brutvogel, vielfach überwinternd. 6. *T. torquatus*, L., Ringdrossel. Schwarz mit weissem Kropfschild. Durchzugsvogel. Brütet in Norwegen. 7. *T. alpestris*, BREHM, Alpenamsel. Von der Ringdrossel nur durch breiteren weissen Saum an den Schwingen und Flügeldeckfedern unterschieden. Brütet im Riesengebirge und in den Alpen. — Die zweite Section der Untergruppe *Turdinae* sind: B) Nachtigalartige, *Luscinifformes*. Schnabel dünn. Die Firste verläuft in grader Linie und ist erst gegen das Ende hin zur Spitze des Schnabels abwärts gebogen, oberhalb des vorderen Winkels der Nasenlöcher zeigt sie eine deutliche Einbiegung. Hierzu die Gattungen *Monticola*, BOIE, *Cinclus*, BCHST., *Sialia*, SW., *Saxicola*, BCHST., *Pratincola*, KOCH, *Erithacus*, CUV. RCHW.

Turduli, den Turdetani (s. d.) verwandte, später von ihnen garnicht mehr verschiedene Völkerschaft in Hispania Baetica, östlich und südöstlich von den Turdetani. Nach Süden reichten die T. bis an die Strasse von Gibraltar, die ganze Südspitze der Halbinsel ausfüllend. Ein Zweig von ihnen, die T. veteres, waren nach Lusitanien ausgewandert, wo sie sich südlich vom Douro niedergelassen hatten. Dieser Zweig ist allem Anschein nach sehr bald in den Lusitaniern aufgegangen. W.

Digitized by Google

Tureliner, Zweig der sibirischen Tataren (s. Tataren). Einst bildeten die T. das Chanat Isker am Irtysch, das von JERMAK TIMOFEJEW 1584 nach Besiegung des Chans KUTSCHUM erobert wurde. Seitdem stehen die T. unter russischer Oberhoheit. Ihre Wohnsitze reichen nach RITTICH den Tobol hinunter bis zur Demjanka (59° 30′ nördl. Br.), und man unterscheidet bei ihnen die eigentlichen T. und, nach den von ihnen bewohnten Gegenden, Taraische, Tobolskische, Tjumen'sche und Tomskische Tataren, die z. Thl. in den Städten leben und Handel treiben, während die anderen sich mit Ackerbau, Viehzucht und Jagd beschäftigen. Die eigentlichen T. (s. Turalik) traten im 18. Jahrhundert zum Christenthum über, das jedoch den Islam noch nicht ganz verdrängt hat; die anderen sind Mohammedaner. W.

Turgor, Turgescenz. Ursprünglich bedeutet T. wohl den positiven Druckunterschied, unter dem sich oft das Innere von Pflanzenzellen befindet. Seltener ist solch ein Zellturgor im Thierreich, weil es hier seltener Zellmembranen festerer Art giebt. Wo diese aber vorhanden, da kann ein T. oft nachgewiesen werden, so z. B. bei Gregarinen, wo er von FRENZEL constatirt wurde. FR.

Turgut, s. Torgoten. W.

Turi, Sing. von Tuarah (s. d.). W.

Turi, afghanischer Volksstamm im Thal des Kuram, einem rechten Nebenfluss des Indus. Die T. sitzen auf dem linken Ufer des Flusses, zwischen den Dschadschi im Westen und den Bangatsch im Osten. Sie sind eifrige Handelsleute, die über eine grosse Zahl von Lastthieren verfügen. Im Gegensatz zu den benachbarten sunnitischen Dschadschi sind sie Schiiten, werden in Folge dessen von jenen und ihren anderen Nachbarn hart bedrängt und haben sich daher unter britischen Schutz begeben. Sie vermögen etwa 5000 waffenfähige Männer ins Feld zu stellen. W.

Turievo, Indianerstamm nördlich von Bogotá in Columbien. Die T. haben neben den Itoko (s. d.) noch am meisten von dem alten Chibcha-Idiom in ihrer Sprache bewahrt. W.

Turk, bis zum zehnten Jahrhundert Sammelname für die aus Asien an die Grenzen des byzantinischen Reichs herandrängenden Völkerschaften. Wie VAMBERY (Das Türkenvolk, Leipzig 1885), nachweist, sassen türkische Völker schon im sechsten nachchristlichen Jahrhundert an den Ufern der Wolga, des Ural und der Emba. Im zehnten, ja bereits im neunten Jahrhundert waren die Asiaten dem alten byzantinischen Reich schon so nahe gerückt, dass der Sammelname T. zu schwinden anfing und besonderen Stammesbenennungen Platz machte, wie Bolgar, Khazar, Petscheneg, Ghuz und Uz, einzelnen Fractionen, bei deren Benennung man die ethnische Bezeichnung T. als selbstverständlich wegliess und nur die generische Definition beibehielt. S. auch türkische Völker und Sprachen. W.

Turkana, Turkan oder Elgume, Volksstamm im nordöstlichen Afrika, am Westufer des Rudolfsees an der Grenze des Galla-Landes gegen das Gebiet der nilotischen Völkerschaften. Die T. selbst sind Niloten mit Beimischung hamitischen Blutes. Der von ihnen bevölkerte Landstrich ist nur etwa 15 Seemeilen breit; an ihn an schliesst sich im Norden das Gebiet der Donyiro, Verwandten der T., mit denen sie indessen auf Kriegsfuss leben. Vor wenigen Decennien wohnten sie noch weiter westlich. Ihr jetziges Gebiet war von den Burkenedji besetzt. Als nun die T. von den Karamoyo, einem Schwesterstamm der T., vertrieben wurden, drückten sie auf die Burkenedj und zwangen diese, weiter

Digitized by Google

westlich nach dem Samburulande zu wandern. Das Land der T. ist eine völlig unfruchtbare Steinwüste, in der es weder eine Quelle, geschweige denn ein fliessendes Gewässer giebt; Durrah gedeiht, in guten Jahren jedoch nur, an 2 Stellen. Demgemäss bereiten die T. denn ein Mehl aus der gerbstoffhaltigen Frucht der Hyphaene-Palme, ihrem wichtigsten Nahrungsmittel. Die T. sind Viehzüchter; sie halten Rinder, Schafe, Ziegen, kleine graue Esel und Kameele, diese erst seit etwa 50 Jahren und in der Zahl von etwa 1—2000. Sie verstehen die Kameele noch nicht zu gebrauchen, da sie sie von den Randile geraubt haben. Die T. sind kräftig, fast herkulisch gebaut. Ihre Waffen sind ein schlechter Speer und ein Schild, der meist aus Flusspferdhaut gefertigt ist. Ihre Hütten sind sehr primitiv; sie bestehen lediglich aus zusammengesteckten Zweigen. Sehr merkwürdig ist die Haartracht der T.; sie besteht aus einem langen, breiten Haarbeutel, der durch Ausreissen und Verfilzung der eigenen Haare verfertigt ist. Bis zur Vollendung eines solchen Kunstwerkes vergehen mehrere Jahre, da der Beutel nur aus dem eigenen Haar besteht. Die T. sind tapfer, sehr lebhaft, lärmend. Mit grosser Leidenschaft kauen sie Tabak. W.

Turkani, s. Turkolani. W.

Turkmanisches Dromedar, eine durch Grösse, starke Behaarung und dunkle Farbe ausgezeichnete Race des Dromedars. Sch.

Turkmenen, s. Turkomanen. W.

Turkolani, oder Turkani, afghanischer Volksstamm von der grossen Gruppe der Berdurani (s. d.), im Süden von Tschitral in den Thälern des Badjaor westlich vom Swat. Sie zählen 10—12000 Familien und stehen unter einem »Batz« genannten Chef, der auch bei den benachbarten Stämmen eine gewisse Autorität geniesst. W.

Turkomanen, Türkmen, Turkmenen, Uzen, Ghuzen, zu den Türkenvölkern (s. d.) gehörige grosse Völkersippe im mittleren Asien, auf jenen weiten, wüsten Strecken, die vom Kaspischen Meer bis zum Oxus und nach Balch in ostwestlicher Richtung, und vom Ust-Urt-Plateau bis Herat und Asterabad in Afghanistan und Persien von Nord nach Süd sich dehnen. Die T. sind nächst den Kirgisen der primitiven Lebensart des Nomadenthums seit undenklichen Zeiten am treuesten geblieben, was ihnen um so eher erleichtert wurde, als sie in geschichtlicher Zeit sich immer auf den unwirthlichen Steppengebieten im Osten und Nord-Osten des Kaspischen Meeres herumgetrieben haben. Demgemäss scheinen sie die reinsten Vertreter des Türkenthums überhaupt zu sein und bilden vielleicht einen Bruderstamm der Seldschucken der älteren Zeit. Der Name T. ist dem Alterthum nicht bekannt; Byzantiner und Araber nennen sie Ghuzen oder Uzen, und der Name T. kommt erst dann auf, nachdem die T. als selbständige Truppenkörper im Westen Asiens erscheinen. Der Name Türkmen bedeutet nach Vambery soviel wie Türkenthum, eine Bedeutung, die um so mehr der Wahrheit entspricht, als die T. ja thatsächlich zu den geschichtlich am frühesten aufgetretenen Türken gehören, massen sich ihre Reiterschaaren doch mit den Legionen Roms. H. Howorth leitet das Wort T. ab aus Turk und Imam, in dem Sinne, dass Oghuz ursprünglich den ungläubigen, nomadisirenden T., Turkman hingegen den zum Islam bekehrten, sesshaft gewordenen T. bezeichnet. Nach Sprache und generischen Beziehungen gehören die T. zu den Pontustürken (s. Türkische Völker und Sprachen) und nur in Folge ihrer heutigen geographischen Lage werden sie zu den centralasiatischen Türken

Digitized by Google

gerechnet. Im Lauf der Jahrhunderte sind sie in ihren einst gewaltig umfangreichen Wohnsitzen mehr und mehr eingeengt; zu TIMUR's Zeit hatten sie noch die Halbinsel von Mangischlak im Kaspi-See inne; durch das Eindringen der Kalmüken in Turkestan in den zwanziger Jahren des vorigen Jahrhunderts wurden sie auf den Süden des Ust-Urt-Plateaus beschränkt, und heute sitzen sie auf den magersten und unfruchtbarsten Stellen des ganzen transkaspischen Gebiets. — Die T. zerfallen in verschiedene Stämme, Zweige, Geschlechter und Familien. Jeder Stamm nimmt ein ziemlich bestimmtes Gebiet ein, und obgleich jeder Uebergriff zu Reibungen führen muss, so haben in der letzten Hälfte des Jahrhunderts doch bedeutende Verschiebungen der Stämme und öfter noch der Horden und Abtheilungen stattgefunden. Die Stämme sind, obwohl in Sprache, Religion, Gebräuchen und Anschauungen nahe mit einander verwandt, doch meist mit einander verfeindet; sie theilen sich in ansässige und nomadisirende. Die hauptsächlichsten der Stämme sind die Tschaudor (s. d.) und Imrailis, die Yomuten (s. d.), Goklen (s. d.), Tekke- (s. d.), Sarik-, Salor- und Ersari-T. (s. d.). Die Imrailis sassen am Anfang des 17. Jahrhunderts noch in der Nähe von Astrabad unter dem Namen Imr. Heute wohnen sie in der Umgebung von Mehne und Tschetsche am Nordrand Persiens und in Chiwa. Sie sind fast untergegangen. Die Sarik- (Saryk) T. haben zu allen Zeiten an den nordwestlichen Ausläufern des Paropamisus, in der Nähe des heutigen Pendsch-deh, bis zum mittleren Murghab gewohnt. Sie sind in dieser Gegend daher ältere Bewohner als die Tekke, haben sich aber in der Geschichte nie hervorgethan, was wohl in ihrer relativ geringen Zahl begründet ist. Sie zählen höchstens 60000 Seelen, die in fünf Hauptabtheilungen zerfallen: die Herzegi, Chorasanli, Alischah, Suchti und Beiratsch. Diese Abtheilungen zerfallen alle wieder in weitere Zweige. Die geringe Zahl der Sarik erklärt sich aus den langen und erbitterten Kämpfen, die von den Sarik im Laufe dieses Jahrhunderts theils mit ihren Brüdern, den Salor- und Tekke-T. theils mit den Persern ausgefochten worden sind. Die Salor- (Salur, Salar, Salir) T. sind der älteste und edelste aller T.-Stämme. Sie wurden schon im 7. Jahrhundert n. Chr. von den gegen den Oxus vordringenden Arabern vorgefunden und spielten auch beim Erscheinen der Mongolen eine Rolle. Im alten Charezm galt ihr Name als Sammelname für sämmtliche T. Auch sie haben gleich den Sarik den von ihnen bewohnten Winkel im Westen des Paropamisus nie verlassen, haben dort eine jahrhundertelange, wildbewegte Existenz geführt und werden dort auch vom Untergange ereilt werden. Heute sitzen sie, in drei Hauptabtheilungen, die Jalawatsch, Karaman und Anabölegi, getheilt, die ihrerseits wieder in verschiedene kleinere Zweige zerfallen, zerstreut und auseinander geworfen östlich, südlich und nördlich der Oase Merw in kleinen Gruppen. 2000 Zelte leben mit den Tekke in Merw, 2000 andere sind in neuerer Zeit in Zorabad, auf dem linken Ufer des Herirut, auf persischem Boden angesiedelt worden; 1000 Zelte befinden sich am Murghab unter den Sarik, 400 sind in Tschardschui, 200 in Meimene und 100 bei Puli-Salar in der Nähe von Herat (VAMBERY). Die Gesammtsumme der Talor-T. macht 5700—6000 Zelte oder etwa 30 000 Seelen. Besonders hart sind die Salor durch die Tekke bedrängt worden, die sie aus Merw vertrieben. Als selbständige Nomaden werden sie nie mehr eine Rolle spielen. Ausser den genannten Völkerschaften zählen zu den T. noch einige andere, weitversprengte kleine Gruppen, die als Halbnomaden theils im Gebiet der unteren Wolga, theils im russischen Turkestan sich aufhalten. Es sind dies

Digitized by Google

T., die im Gebiet von Astrachan, dem des Serafschan und des Amu- und Syr-Darja umherschweifen, und die nach VAMBERY zusammen etwa 16000 Seelen ausmachen. Zu ihnen kommen in den dürren Wüstenstrichen auf der Halbinsel Mangischlak und längs der Küste bis zur Karabugas-Bai Bruchtheile der Igdyren, Abdaler und Chodschaer, östlich davon auf dem Ust-Urt-Plateau die übrigen Abdaler und Igdyren, die Busatschen und Buruntschuken, von denen 300 bis 350 Individuen auf der früher viel zahlreicher bevölkerten Insel Balchan sitzen (RITTICH). Schliesslich sind hier noch die Sakar zu erwähnen, die in einer Anzahl von 3000 Kibitken auf dem linken Oxusufer oberhalb Tschardschui sitzen; ferner die zu den Tschaudor (s. d.) gehörigen Sajaten und Esken; die nördlich von Krasnowodsk, zwischen dem Golf von Krasnowodsk und Karabugas nomadisirenden Schichez-T. (Schichliari) und die auf den Inseln Tscheleken und Ogurtschinask hausenden Ogurdschalinischen T., die sich von Fischfang und Naphtagewinnung nähren. Dieses wird gleich dem von anderen T. gewonnenen Salz meist nach Persien ausgeführt. Mit allen anderen T. zusammen genommen ergiebt sich als Gesammtsumme der T. etwa 1 Million Seelen, deren Haupttheile von den Tekke, Yomuten und Ersari vorweggenommen werden, und die bis auf geringe Bruchtheile (Goeklen) unter russischer Herrschaft stehen (s. die hier nicht genauer behandelten Stämme bei den betr. Namen.) — Den physischen Typus der T. näher zu bestimmen, ist naturgemäss schwer bei einem Volk, das seit undenklichen Zeiten mit allen Nachbarn in mehr oder weniger regem Verkehr gestanden hat. VAMBERY sieht als reinsten T.-Typus den der Tschaudor (s. d.) an, mit schmächtigem Körperbau und kleinem Kopf. Nahe der Grenze Irans wird der Habitus immer eranischer, der Bartwuchs nimmt allmählich zu, das Hervorstehen der Backenknochen wird weniger bemerklich, und nur die kleinen, etwas schief liegenden Augen deuten noch auf den türkischen Ursprung hin. Unter den Yomuten und Tekke-Turkmenen hat die häufige Racenkreuzung mitunter einen fast europäischen Typus erzeugt, während hinwiederum andere T. den ausgeprägtesten Türken-Typus aufweisen. Die Hautfarbe der T. ist viel weisser als die der Perser; dichte braune oder schwarze Bärte sind häufig, doch sind auch ganz bartlose oder wenig behaarte Individuen nicht selten. Im Gegensatz zu dem hagern, langgestreckten Iranier ist der T. mehr rund und fleischig. Er hält sich ausserdem viel freier und degagirter, sein Auge ist feuriger, aber seine Gesticulation minder lebhaft als beim Perser. Die Physis des Weibes ist fast immer echt türkisch: die Augen sind kleiner, die Backenknochen stehen mehr hervor, auch ist der Haarwuchs geringer, sodass sie an ihre Zöpfe Tressen aus Ziegenhaar anflechten (VAMBERY). Schönheiten nach europäischen Begriffen sind nicht selten unter ihnen, indessen welkt die Frau, wie überall im Orient, unter der Last der Arbeit schnell dahin. Die Kleidung der T. ist ein Mittelding zwischen der der Mittelasiaten und Perser, doch herrscht die erstere vor. Ueber Hemd und Hose liegt das Oberkleid, das bei den Bemittelteren aus Halbseide besteht und nur während der Raubzüge (Alaman) einem kürzeren Rock Platz macht. Im Winter werden zwei bis drei dieser Röcke getragen. Dieses Kleidungsstück ist beiden Geschlechtern gemein, doch tragen die Weiber im Sommer nur ein einfaches Hemd und bis zu den Knöcheln reichende, unten eng anschliessende Hosen. Auch hier waltet je nach dem Reichthum Seide oder Wolle resp. Kattun vor. Die Kopfbedeckung der Männer ist der Pelzhut, Kelpek, der ihnen zugleich als Kissen dient; die der Frauen eine runde Kappe, an welcher der rückwärts herabfallende Schleier befestigt wird. Eine besondere

Digitized by Google

Kopfzier ist die Scheökele, ein ein halbes Meter hoher Lederschmuck, der mit Silberstücken etc. reich geschmückt ist. Sonstige Schmuckgegenstände sind Finger-, Arm-, Hals- und Fussringe, aufgereihte Münzen, Korallen, namentlich aber grosse Ohrringe und ein silbernes Etui zum Aufbewahren des Talismans. Die Frauen legen selbst nachts den Schmuck nicht ab. Der Reichthum des T. ist nicht gross, sein Viehstand, verglichen mit dem der Kirgisen, ist nur gering. Nur bei den Yomut und den Achal-Tekke giebt es Wohlhabendere, die vom Viehstand allein ihre Existenz fristen können; die anderen T. müssen den Bodenbau mit zu Hilfe nehmen, ja viele leben geradezu von ihm. Aus diesem Grunde ist denn auch der Name Ackerbauer, Ansässiger (Tschomru, Tschomur, Tschomutsch) im Gegensatz zu dem Tscharwa (auch Gezek), Viehzüchter, Nomade, längst nicht so anstössig wie die Ausdrücke Egindschi und Tschatak (Ansässige) bei den Kirgisen. In neuerer Zeit nimmt die Zahl der Bodenbebauer beständig zu, wie dies aus der immer ausgedehnter werdenden Canalisation hervorgeht; einzelne Produkte werden sogar schon ausgeführt oder im Tauschhandel verwerthet. Auf äussere Eleganz und Comfort legt der T. keinen Werth; sein Zelt steht darin dem der Kirgisen bei Weitem nach. Nur schöne Waffen und Pferde hat er leidenschaftlich gern. Die Liebe zu diesem Thier nimmt einen grossen Raum in seinem Herzen ein, die sich in der sorgfältigsten Pflege äussert. Die feinste und zarteste Wolle wird nicht für Frau und Kind, sondern für das Pferd verbraucht, das er im Sommer gegen die Hitze, im Winter gegen die Kälte durch Decken schützt, denn einen Stall kennt das Ross des T. nicht. Dafür lohnt es aber auch seinem Herrn durch die trefflichsten Eigenschaften; es erträgt Hunger und Durst, Hitze und Kälte ebenso leicht wie er und ist auch von gleicher Ausdauer. Was den Charakter der T. anbelangt, so war es der harte Kampf ums Dasein, den sie, abgeschieden von der Welt, Jahrhunderte lang durchzukämpfen hatten, der sie zu einem Volk von wilden Raubgesellen, Menschenjägern und Menschenschlächtern und zu einer furchtbaren Geissel für die Nachbarn machte. Die Grausamkeiten, die von ihnen verübt werden, gehören in Centralasien zur Ordnung der Dinge und werden oft genug durch ebenso grausame Behandlung provozirt. Die Raubsucht der T. kennt keine Grenzen, und wenn es sich um Beute handelt, wird nichts geschont. »Zu Pferde kennt der T. weder Vater noch Mutter«, heisst es im Sprichwort. Besonders haben die nordpersischen Provinzen durch die T. gelitten, weniger Chiwa und Buchara. Diese Verworfenheit des Charakters ist übrigens neben der schlechten Behandlung seitens der Nachbarvölker eine Folge der politischen Zustände und der nackten Natur seines heimathlichen Bodens. Dort, wo diese sich günstiger gestaltet, hat der T. bald die Rauheit seines Charakters verloren und ist zum friedlichen, gutherzigen Menschen geworden, wie dies die Beispiele der Ersari am Oxus und der Yomut südwestlich von Chiwa zeigen. Zu den Lichtseiten des Charakters der T. gehören seine grenzenlose Gastfreundschaft und Treue des gegebenen Wortes, die er merkwürdigerweise dem Fremden und Fremdgläubigen gegenüber fester hält als gegen seine eigenen Stammesgenossen. Selbst für das Wohl des ihm sonst so verhassten Persers ist er im Stande, falls dieser nur sein Schutzbefohlener ist, mit dem eigenen Leben einzustehen, und trotz seiner grenzenlosen Habsucht hält er den Pakt in Geldgeschäften. Die heroische Tapferkeit des T. ist bekannt; weniger dagegen die freie und geachtete Stellung, die er den Frauen einräumt, und die zärtliche Liebe zu seinen Kindern, die er oftmals sogar verhätschelt. — Die T. aller Stämme leben in

ganz gleicher Weise; sie sind alle völlig unabhängig und erkennen keinerlei Obrigkeit an. Nur die Stärke und das Herkommen achten sie hoch, wenngleich sie stets das eigene über das allgemeine Interesse stellen. Daher die stete Feindschaft zwischen den einzelnen Stämmen, ja sogar zwischen den Zweigen des eigenen Stammes. Das Herkommen selbst betrifft übrigens auch längst nicht alle gesellschaftlichen Verhältnisse, sondern beschränkt sich auf die Feststellung der Beziehungen der Eltern zu den Kindern, ferner auf die Bräuche bei Familienfestlichkeiten, Hochzeiten, Begräbnissen, Raubzügen, Vertheilung der Beute etc., schliesslich auch, und das sind die einzigen Fälle, in denen das allgemeine Wohl in den Vordergrund tritt, auf Feststellungen bezüglich Regulirung und Ausbesserung der Bewässerungs-Kanäle, sowie deren Ausnützung. Die Bewässerungsfrage, die für die T. ja Lebensfrage ist, ist denn auch der Punkt, wo sie anfangen, den gesellschaftlichen Interessen überhaupt Rechnung zu tragen, indem sie behufs jener genannten Regulirung besondere »Aksakale« oder »Chans« wählen, deren Einfluss übrigens äusserst gering ist, und die keinen zwingen können, zu thun, was er befiehlt. Nur bei den Tekke steht es besser; sie haben die Volksversammlung, die einen Ausschuss unter dem Vorsitz des Chans wählt, der sich gegen ein geringes, aus Wasser, Geld und Land bestehendes Entgelt der Verwaltung unterzieht. Dafür aber gelten sie als die »Diener des Volkes«. Die T. sind alle Mohammedaner und zwar Sunniten. Wie indessen die Geistlichen (Molla) nur geringe Achtung bei ihnen geniessen und auch ihrerseits nur geringen Einfluss haben, so besteht auch der Islam der T. nur aus Aeusserlichkeiten, und selbst die rituellen Gesetze finden erst Beachtung, wenn der T. alt und grau wird und nicht mehr im frischen, fröhlichen Ritt mitthun kann. So lange er im Jünglings- und Mannesalter steht, denkt er kaum an die Religion; da ist sein ganzes Sinnen und Denken den Waffen, dem Pferde und den Raubzügen zugewandt, und den Worten des Molla leiht er weniger sein Ohr, als dem Aberglauben und den Vorurtheilen der in Sünden ergrauten Serdar. Diese Serdar sind die Führer auf den häufigen Raubzügen (Alaman); ihnen sind natürlich Weg und Steg genau bekannt. Sie machen gewöhnlich ihr Vorhaben bekannt und laden diejenigen zur Theilnahme ein, die Lust haben. Während des Raubzuges haben die Serdar unbedingte Autorität, die allerdings aufhört, sobald der Alaman zu Ende ist, vorausgesetzt, dass der Serdar nicht auch zugleich Chan ist. Die Stellung dieser letzteren befestigt sich übrigens mehr und mehr, wie denn ja auch das Leben der T. immer sesshafter wird. So giebt es schon wirkliche Dörfer mit Lehmbauten, festem Grundbesitz und Acker- und Gartenbau. Jetzt, wo der mächtigste ihrer Stämme, die Tekke-T., seit 1881 von den Russen gebändigt worden ist, wird dieser Umwandlungsprocess in immer schnellerem Maasse vor sich gehen — zu ihrem Besten und zum Besten der Kultur im Allgemeinen und der Nachbarvölker im Besonderen. Nach aussen hin sind ihnen durch die stramme russische Zucht die Flügel gebunden, und ebenso ist es ihnen benommen, den alten Bruderzwist, der die Kraft der T. von jeher lahm gelegt hat und der sogar den Nationaldichter der T., den im vorigen Jahrhundert lebenden Machdumkuli, frühzeitig in den Tod trieb, fortzuführen. Was die alte griechische und römische, die persische und mohammedanische Welt vergeblich erstrebt, den freien Sohn der Wildniss zu bändigen, der modernen europäischen Kultur ist es gelungen, und wo noch vor zwanzig Jahren stolz und unnahbar die festungsähnlichen Aule der Tekke-T. sich erhoben, durchschneidet heute die transkaspische Bahn die Steppe. W.

Digitized by Google

Turkomanisches Pferd. Dasselbe hat seine Heimath im Turan, ist jedoch auch in Persien verbreitet. Bis 1,70 Meter hoch, ist es schnell und ausdauernd, jedoch äusserlich nicht sehr edel. Der Leib ist schmal, die Beine sehr lang, die Hufe breit, der Kopf zu gross, oft einem Hirschhals aufsitzend. Vielfach sollen die Mähnenhaare, wenn sie einige Zoll lang sind, ausfallen, was den Thieren ein sonderbares Aussehen verleiht. SCH.

Turko-Tataren, turk-tatarische Völkerschaften, in der europäischen Wissenschaft übliche Bezeichnung sowohl für die gesammten Türkenvölker (s. türkische Völker und Sprachen) überhaupt, wie auch für eine Reihe von solchen Völkerschaften, die ihrer Physis nach als Mongolen angesprochen werden müssen, der Sprache nach aber zu den Türken gehören. In dem ersten Sinne ist die Benennung T. keineswegs zutreffend, denn der Name Tatar, womit man in Europa häufig die nördlichen Türken bezeichnete, ist den eigentlichen Angehörigen dieser Völkerfamilie von jeher unbekannt gewesen, wie sie ja auch jetzt noch in ihm eine Beleidigung erblicken. Zu uns ist der Name Tatar durch die Russen gekommen, die zur Zeit DSCHINGIS-CHANS Mongolen und Türken insgesammt so benannten, weil die Vorhut der Armee jenes Eroberers bei deren Erscheinen an der Wolga aus dem Stamme Tatar bestand. Im zweiten Sinne rechnet man zu den T. einige Völkerschaften des südlichen Russland, die Nogaier, Kumüken, Wolga-Türken (Kasan'sche, Ufi'sche Tataren), Toboler Tataren, Baschkiren, Karakalpaken etc. Die heutige Völkerkunde bedarf des Ausdruckes T. keineswegs, denn einmal giebt er im Anschluss an die heutige Verwendung des Wortes Tataren leicht zu Irrthümern Anlass, dann aber auch ist er im Grunde genommen überflüssig, denn es giebt wohl nur wenige türkische Völker, die ohne mongolische Einwirkung geblieben sind und umgekehrt. W.

Turkvölker, s. türkische Völker und Sprachen. W.

Turky, einer der von YOUATT und HERING unterschiedenen 5 indischen Pferdeschläge, den Perserpferden nahe verwandt. SCH.

Turluru, die Landkrabbe, *Gecarcinus ruricola L.* MTSCH.

Turmo, Araberstamm in der südlichen Sahara, etwa 120 Kilom. westlich von Timbuktu, an der Nordgrenze von Massina. »Die T. sind reine Araber, allerdings von dunkler Farbe, und die Frauen sind auch meist Halbblut. Sie wohnen in kleinen Lederzelten, die aus gegerbten Rinderhäuten zusammengenäht sind; ihre einzige Beschäftigung besteht im Weiden ihrer zahlreichen Heerden von Schafen und Ziegen. Sobald eine Gegend nicht mehr genügend Futter gewährt, ziehen sie in eine andere und schlagen dort ihre leichten Zelte auf. Die Heerden sind natürlich beständig im Freien, sodass die Thiere bei der geringen Pflege auch keine besonders schöne Race bilden. Die T. leben ganz vom Ertrage ihrer Heerden; Fleisch, Milch und Butter erhalten sie direkt; das nöthige Gerstenmehl und die geringe Kleidung tauschen sie gegen lebende Schafe in Timbuktu ein; sie bereiten auch eine Art Käse, eine weisse, zähe, äusserst schwer verdauliche Masse. Brod und Weizenmehl haben die T. nicht, sondern sie geniessen das grobe Gerstenmehl in Form von el-Azeida, einem mit Wasser und etwas Butter angerührten und zu Knollen gekneteten Mehlteig, der sich sehr lange hält. Es ist dieselbe Masse, welche für gewöhnlich die Araber bei der Wüstenreise als Nahrung benutzen.« (LENZ, Timbuktu II, 177). Des Weiteren schildert LENZ, der ihr Gebiet 1880 durchzog, die T. als gastfreundlich und friedlich; sie erinnerten ihn lebhaft an die alten biblischen Nomaden mit ihrer Weltabgeschiedenheit und ihren Heerden, die das gesammte Interesse des

Menschen absorbiren. »Trotz ihrer harmlosen Beschäftigung als Hirten sind diese Araber doch auch tapfer und kriegerisch, wenn es gilt, das Eigenthum zu vertheidigen, und sie wissen ihre Säbel, Speere und Steinschlossflinten wohl zu benutzen, wenn es den wilden Tuarik oder den räuberischen Ulad-el-Alusch einfallen sollte, in ihre Weidegründe einzubrechen und ihnen die Heerden wegzuführen.« Ihr Gebiet ist eine schwach gewellte Ebene, reichlich mit Futterkräutern bewachsen, dazwischen einzelne Mimosen; es ist immer noch jene Zone, welche den Uebergang von der Sahara zum tropischen Sudan bildet. Die durchschnittliche Meereshöhe beträgt 230 Meter. Fliessendes Wasser ist nirgends vorhanden, sondern nur stehende Teiche; das Wasser ist demgemäss denn auch abscheulich. W.

Turmodigi, zu den Cantabri (s. d.) gehörige Völkerschaft in Hispania Tarraconensis. Sie bestand aus vier Unterabtheilungen, von denen zwei die Segisamonenses und Segisamajulienses waren. W.

Turnicidae und **Turnix,** s. Hemipodiidae. Rchw.

Turnspit, ein kleiner, dachshundartiger Hund, welcher in früheren Zeiten in England zum Drehen des Bratspiesses verwendet wurde. Sch.

Turo-fua, Völkerschaft im Reich Gando im centralen Sudan. Die T. sitzen in der Provinz Saberma, zwischen dem Niger im Westen und dem Gulbi-n-Kebbi im Osten. W.

Turones, Turoni, Turonii, Völkerschaft in Gallia Lugdunensis, am Liger (Loire), in der heutigen Touraine. Die T. waren die östlichen Nachbarn der Pictones und grenzten im Südwesten an die Carnuti. Ihr Hauptort war Caesarodunum, später Turoni, das heutige Tours. W.

Turricula, s. Mitra und Xerophila. E. v. M.

Turrilites (von lat. *turris*, Thurm, mit der für Fossilien üblichen Endung *ites)*, Montfort 1810, fossile Cephalopodengattung aus der Reihe der unregelmässig gewundenen Ammoniten-artigen Schalen, mit *Trochoceras* die einzige, welche nicht symmetrisch in einer Ebene, sondern schneckenartig im Raume gewunden ist, und zwar T. hoch gewunden, etwa wie *Turritella*, und meistens links. Sechs Loben, die seitlichen symmetrisch zerschlitzt. Den Loben und der Sculptur der Schale, mehr oder weniger starke, oft knotige Rippen von Naht zu Naht, schliesst sich diese Gattung an die Lytoceratiden unter den regelmässig gewundenen Ammoniten an (s. Bd. I, pag. 111) und kann als unregelmässig gewundene Form derselben betrachtet werden. Nur in der Kreideformation, gegen 70 Arten. Am bekanntesten *T. costatus*, Lamarck, mit drei Knotenreihen, in der chloritischen Kreide von Rouen und der ähnliche *catenatus*, Orbigny, dieser bald rechts, bald linksgewunden, im südfranzösischen Gault. E. v. M.

Turritella, Verkleinerung von *(cochlea) turrita*, gethürmte Schnecke, Lamarck 1799, Gattung der Meerschnecken aus der Abtheilung der Taenioglossen, verwandt mit *Cerithium*. Schale langgestreckt mit sehr zahlreichen, langsam zunehmenden Windungen, stark vorherrschender Spiralsculptur und kreisrunder, verhältnissmässig kleiner Mündung mit einfachem Rand und ohne Ausschnitt. Deckel dünn, hornig, aus vielen Spiralwindungen gebildet. Kopf und Fuss blass gefärbt, ohne besondere Verzierung; Fühler dünn, spitz, Augen an der Aussenseite der Wurzel derselben; Mantelrand etwas gefranzt. Leben auf Sand- oder Schlammgrund, die meisten in der Nähe der Ebbegrenze, und sind meist blassbraun, seltener dunkelbraun gefärbt. Grosse Arten mit starker Spiralsculptur in den tropischen Meeren, so *T. terebra*, Linné, bis 13 Centim. lang, mit 23 Spiralwindungen und zahlreichen erhöhten Spirallinien, und *T. duplicata*, Linné, mit

Digitized by Google

zwei Spiralkielen, sonst glatt, im indischen Ocean. In den europäischen Meeren *T. communis*, Risso, mit abgerundeten, dicht spiral gestreiften Umgängen, und *T. triplicata*, Studer, dunkler braun, mit flacheren, unten kantigen Windungen und einigen stärker vorstehenden Spiralleisten, beide im Mittelmeer und 3 bis 4 Centim. lang, nur 1 Centim. oder wenig darüber breit, 12—17 Windungen; in der Nordsee *T. ungulina*, Linné, zwischen beiden, doch der ersteren näher. *T. cingulata*, Sowerby, mit mehreren schmalen, schwarzen Spiralbändern, an der Küste von Chile, wo so manche Conchylien schwarze Farbe zeigen. *T. carinifera*, Lamarck, dünnschalig, mattweiss, die einzelnen Windungen aussen etwas concav, im unteren Drittel mit einer starken Kante; Aussenrand der Mündung eingebuchtet, wodurch sie etwas an *Murchisonia* erinnert, am Cap der guten Hoffnung. *Mesalia*, Gray, für West-Afrika charakteristisch, unterscheidet sich von T. nur dadurch, dass der untere Rand der Mündung eine schwache Ausbuchtung zeigt, wie der Ausguss einer Kanne, was an *Cerithium* erinnert. *Protoma*, Baird, mit stärkerem Einschnitt am Rand, eine Art in West-Afrika. Fossil T. sicher bis zur Trias zurück, *Mesalia* und *Protoma* auch im älteren Tertiär innerhalb Europas. Monographie von Kiener, 1834, und von Reeve, conchologia iconica, Bd. V 1849, bei diesem 65 recente Arten. E. v. M.

Tursio, synonym zu *Tursiops*, s. Wale. Mtsch.

Tursiops, s. Wale. Mtsch.

Tursker, s. Etrusker. W.

Turteltaube, s. Turtur. Rchw.

Turtonia (nach Will. Turton, englischem Conchyliologen), Alder 1849, eine kleine Meermuschel und nächst verwandt mit *Kellia*, länglich, vorn viel kürzer als hinten, das Ligament zwischen den Schalenrändern versteckt; jederseits zwei Schlosszähne und ein schwacher, hinterer Seitenzahn; Fuss lang, sehr beweglich; eine ziemlich lang vorstreckbare Athemröhre. *T. minuta*, Fabr., dunkelbraun, glänzend, 2½ Millim. lang und 1¾ hoch, zwischen Seegras oder Tangen mit dünnem Byssus sich anheftend, in der Litoralzone, in England, Norwegen und Grönland. Sehr ähnlich ist *Cyamium antarcticum*, Philippi, 1845, in der Magellanstrasse. E. v. M.

Turtur, Selby, Turteltaube. Schwanz stark gerundet. Aussenfahnen der Schwingen nicht oder nicht auffallend am Spitzenende der Feder verschmälert, sondern in ihrer ganzen Länge ziemlich gleich breit. Rchw.

Turu, s. Wanyaturu. W.

Turuga, s. Turunga. W.

Turunga, Negerstamm in der Landschaft T. oder Turuga im westlichen Sudan. Die T. gehören zum Tieba-Reich und sitzen zwischen Kenedugu im Nordwesten und Bobo Diulasu im Südosten. Ihr Gebiet wird durchflossen vom Baule, einem rechten Zufluss des oberen Schwarzen Volta. Der Hauptort ist Rubakhele, 65 Kilom. südöstlich von Sikasso (5° westl. L., 11° 20′ nördl. Br.). Die T. gelten für die besten Schmiede im ganzen westlichen Sudan. Ihre Eisenwaaren werden von Bobo Diulasu aus weithin ausgeführt. W.

Tusanes, nordmexikanischer Indianerstamm im Staat Tamaulipas. W.

Tuscarora, Indianerstamm von der Familie der Irokesen (s. d.). Ursprünglich sassen die T. in den Thälern des Tar und Neuse-Flusses in Nord-Carolina. Mit den Pamplico-Stämmen verbündet, griffen sie von 1711—1713 die Weissen mehrfach an, holten sich aber mehrere Niederlagen und wandten sich nach Norden, wo sie von den berühmten, um den Ontario-, Erie- und Champlain-See

sitzenden fünf Nationen (Mohawk, Seneca, Cayuga, Onondaga und Oneida) freundlich auf und in den Bund aufgenommen wurden, der von jetzt an die Sechs Nationen hiess. Durch fortdauernde Kriege mit den Nachbarstämmen wurde jene Vereinigung gesprengt und die einzelnen Stämme vertrieben oder vernichtet. Heute leben die T. in 3 Reservationen und zwar in der T.-Reserve, Staat New-York (398), in den Cattarangus und Tonawanda Res. (6) und in Grand River, Ontario (329), sodass die Gesammtzahl (1890) nur 733 betrug. W.

Tuschen, Tuschi oder Tuschinen, zu der mittleren Gruppe der Nord-Kaukasier gehöriger Bergstamm im Norden des Gouvernements Tiflis, im Gebiet des oberen Alasan auf dem Südhang des östlichen und centralen Kaukasus. Die T. sind stark mit anderen Bevölkerungselementen des südlichen Kaukasus gemischt und nahe Verwandte der Chewsuren (s. d.) und Pshawen (s. d.). Sie sind wohl die fleissigsten und intelligentesten aller Südkaukasier, leben aber in einem ungemein armen Gebiet und müssen zum grossen Theil jedes Jahr in die Fremde ziehen, um draussen ihr Brod zu verdienen. Das erweitert ihren Gesichtskreis natürlich bedeutend. Ihre Sprache ist ungemein rauh, arm an Vokalen und reich an Konsonanten. Polygamie ist stark verbreitet, die Ehescheidung sehr leicht. Die Heirath ist der reine Kauf; für 25—30 M. ist eine Frau jeder Zeit zu haben. Die Familiensippen der T. wohnen zwar bei einander, jedoch nicht in dem gehäuften Maasse wie bei den Bewohnern der Ebene; 4—5 Paare sind das Maximum, das unter einem Dache haust. Wiesen und Wälder sind Gemeingut der Gemeinde; dagegen war bis 1878 das Ackerland Privateigenthum der Familie. Seitdem jedoch hat man das russische System der Auftheilung von 5 zu 5 Jahren eingeführt. Blutrache ist in weitestem Maasse üblich, jedoch ist Loskauf gestattet; der Mord wird mit 60 Kühen bewerthet. Die T. sind die Τοῦσχοι des PTOLEMAEUS; von den Lesghiern werden sie Mosok genannt. W.

Tuschilange, Sing. Kaschilange, Negervolk im südlichen Congobecken. Die T. sind der westliche Theil des grossen und durch die Reisen von WISSMANN, POGGE, WOLF etc. allgemein bekannt gewordenen Volkes der Baschilange; sie nehmen zwischen 6 und 7° südl. Br. den Raum zwischen Kassai und Luebo ein. Ausserdem ist der Ausdruck T. die Bezeichnung für alle Baschilange überhaupt bei den westlichen Völkern, den Kioque, Bangala etc. Diese westlichen T. sind im Gegensatz zu ihren östlichen Stammesgenossen, den Baluba und Baschilange, ebenso faul, wie diebisch und räuberisch, Eigenschaften, die sie sicher von den benachbarten Tupende (s. d.) angenommen haben. Sie wohnen in kleinen Dörfern und liederlich gebauten Häusern, sind abschreckend scheu und wild, neugierig und frech. Künstliche Kopfdeformation scheint üblich zu sein, wenigstens sah WISSMANN häufig Kinder mit oben ganz flachem und weit nach hinten abstehendem Schädel und erfuhr, dass die Mütter bald nach der Geburt begännen, mit der Hand den noch nicht festen Schädel in jene Form zu streichen und zu drücken. Die T. sind nach WISSMANN's Ansicht ein Mischvolk der von Südosten eingedrungenen Baluba und der vorher sesshaften Bevölkerung. Die eingedrungenen Baluba unterwarfen diese und vermischten sich mit ihr, und deshalb nennen sich die jetzigen T. gern Ba- resp. Tuluba, während sie von den umwohnenden Völkerschaften Ba- resp. Tuschilange genannt werden. Ueber den östlichen Theil des Volkes, die Baschilange, s. Nachtragsband sub Baschilange. W.

Tuschinen, s. Tuschen. W.

Tushepaws, Tusshepaws, zahlreicher Indianerstamm im westlichen Nord-

Digitized by Google

Amerika, an den Quellen des Missouri und des Columbia, z. Thl. auch den letzteren Fluss abwärts. Sie zählen etwa 450 Zelte. W.

Tusia, Negerstamm im westlichen Sudan, im Norden des Gebietes Kong (10° nördl. Br., 4° westl. L.). Sie grenzen im Norden an die Turunga (s. d.) und sind wie diese ausgezeichnete Eisenarbeiter. W.

Tusker, s. Etrusker. W.

Tuski. Unter diesem Namen fasst DALL (Alasca and its resources, Boston 1870) alle Bewohner der Küsten des Tschuktschen-Landes, von der Koliutschin-Bai bis zum Anadyr-Golf zusammen, er begreift also unter dem trotz FR. MÜLLER sehr unglücklich gewählten Namen T. sowohl die Küsten-Tschuktschen wie auch die Namollo. DALL wählte diesen Namen aus dem Grunde, weil jene Menschen nach HOOPER sich angeblich selbst so nennen. Allein HOOPER bezieht den Namen T. auf alle Tschuktschen überhaupt, indem er diesen Namen als »Tuski« lautend gehört haben will (HOOPER, ten mouths among the tents of the Tuski, pag. 34 ff.) und unterscheidet daher die Tuski Proper, eigentliche oder Renthier-Tschuktschen, und die Alien-Tuski, d. h. fremde oder Auslands-Tschuktschen, worunter er die vor Zeiten vielleicht ausgewanderte Küstenbevölkerung, also Küsten-Tschuktschen und Namollo zusammen versteht, die er auch nirgends von einander trennt. Warum DALL die Bezeichnung T. gerade für die letzteren beibehielt, da sie doch den ersteren viel mehr zukommt, ist unbegreiflich. Uebrigens hat HOOPER immer nur mit Tschuktschen zu thun gehabt, die mitunter vielleicht mehr oder weniger stark mit Eskimo untermischt waren, nicht aber mit den Namollo selbst, die sich sicherlich auch nicht T. genannt haben würden. Ueber die Lebensweise der T. (im Sinne DALL's) s. Namollo. W.

Tutelo, Indianerstamm von der grossen Familie der Sioux oder Dacota (s. d.). Um 1671 wohnten sie im nördlichen Virginien in den Distrikten Lüneburg und Mecklenburg. Damals zogen sie nach Nord Carolina, kehrten aber später nach Virginien zurück und wurden nach vielen Kreuz- und Querzügen schliesslich der Grand River Reservation in der Provinz Ontario, Canada, überwiesen. Die letzten reinen T. starben 1870. Wenig mehr als ein Dutzend Mischlinge ihrer Abstammung leben jetzt noch in der genannten Reservation und in der Umgebung von Montreal. W.

Tutoten, Tototen, Tutunahs, Tututamy, nordkalifornischer Indianerstamm am Rogue-River (daher auch Rogue-River-Indianer genannt) in Oregon, 47° 30′ nördl. Br. Die T. sind zahlreich und zerfallen in 13 Clans. W.

Tutschone-Kutschin (gens de Foux, crow people), Zweig der Kutschin (s. d.), einer Abtheilung der Athapasken-Indianer (s. d.) im nordwestlichsten Nord-Amerika. Die T. sitzen in Alaska an beiden Ufern des Yukon um Fort Reliance, 64° nördl. Br. W.

Tutul Xius, eine der vier Hauptnationen der Maya (s. d.) in Yucatan. Nach BRASSEUR DE BOURBOURG leitet sich der Name T. vom Nahuatl-Wort *totoh tototl* = Vogel und *xiutl, xihuitl* = Kraut, ab. Nach dem Sturz der Herrschaft der Cocomes bemächtigten sich die T. der Oberherrschaft über die Mayavölker (Cocomes, T., Itzas und Cheles), die sie kräftig und energisch aufrecht erhielten bis kurz vor die Zeit der Conquistá. Zunächst war Uxmal ihre Hauptstadt, dann aber bauten sie das beim Sturz der Cocomes zerstörte Mayapan wieder auf und machten dieses zur Hauptstadt, bis es im 13. Jahrhundert durch die einbrechenden Quichés von Neuem zerstört wurde. Noch einmal aufgebaut, fiel Mayapan dann im 15. Jahrhundert definitiver Vernichtung anheim durch den Aufstand

der eingesessenen Vasallen, die der Oberherrschaft der T. ein Ende bereiteten, womit in Yukatan die Zeit der Kleinstaaterei und Vielherrschaft begann, in der das Land von den Spaniern vorgefunden wurde. Unter den T. soll die Sklaverei abgeschafft gewesen sein. W.

Tutunahs, s. Tutoten. W.

Tuvares, mexicanischer Indianerstamm im Norden des Staates Sinaloa, nördlich von Culiacan. W.

Tuwanahs, central-californischer Indianerstamm zwischen der San Francisco-Bai und Fort Ross. W.

Twaka, Indianerstamm am gleichnamigen Fluss in Nicaragua. W.

Twi, s. Odschi. W.

Tyapi, s. Tiapi. W.

Tychius, GERM. (gr. = *tychios,* ein männlicher Eigenname), eine Gattung kleiner Rüsselkäfer, mit etwa 100 europäischen Arten, darunter 19 deutschen. E. TG.

Tyichs, Tyghs, Tyighs, Tyicks, zu der Indianerfamilie der Sahaptin gehöriger Stamm im Innern von Oregon, früher im gleichnamigen Thal, 30 englische Meilen südlich vom Fort Dalles, unter 45° 20′ nördl. Br., 121° westl. L., jetzt in der Warm Springs Reservation. Nach dem letzten Census zählten die T. nur 430 Köpfe. W.

Tykothee-Dinneh, andere Benennung für die Kutschin- (Athapasken-) Stämme in den Regionen des oberen Yukon. (S. Kutschin und Loucheux, und Digothis und Vunta-Kutschin.) W.

Tylacoleo, OWEN, Gattung der *Tylacoleonidae* (s. d.) MTSCH.

Tylacoleonidae, OWEN, Familie fossiler Beutelthiere aus dem Pleistocän von Australien. Gewaltige Raubthiere, deren Schädel ungefähr so gross war wie derjenige eines Löwen. Zahnformel: $\frac{3.\ 1.\ 3.\ 1}{1.\ 0.\ 3.\ 2}$. Schädel sehr breit, mit ausserordentlich kurzer schmaler Schnauze und starken, weit nach aussen gebogenen Jochbögen. Die mittleren Schneidezähne sind gross und kräftig zugespitzt, die äusseren ebenso wie der Eckzahn sehr klein; der dritte Prämolar ist ungeheuer lang und gross, stark zusammengedrückt und mit einer scharfen Schneide versehen. Der Backzahn ist sehr klein. An den Zehen sassen grosse krumme Krallen. Nur eine Art ist bekannt, *Thylacoleo carnifex,* OWEN. MTSCH.

Tylanthera, COPE, synonym zu Zamenis (s. d.) MTSCH.

Tylaster (gr. = Schwielen-stern), DÜBEN und KOREN, 1884, kurzarmiger Seestern mit nackter, d. h. nicht von Platten und Stacheln bedeckter Rückenfläche, aber an der Bauchseite interradiale Reihen von Platten. *T. Willei,* DÜB. KOR., oben ziegelroth, unten weiss, 9 Centim. im grössten Durchmesser; im nordischen Eismeer zwischen Norwegen und Spitzbergen, in Tiefen von 416 bis 1200 Fäden. E. v. M.

Tylenchus (gr. = Speer mit Schwiele) nannte BASTIAN eine sehr wichtige Gattung der Fadenwürmer, *Nematoda* (s. d.). Der Leib läuft nach hinten in einer Spitze aus, ist deutlich geringelt. Der scharf zugespitzte Mundstachel ist hinten mit drei Schwielen besetzt. Die Spicula sind kurz. Die weibliche Sexualöffnung hinter der Mitte des Leibes. — Es giebt viele Arten, die fast alle parasitisch in Pflanzen leben und diesen oft verderblich werden. Hierher vor allem: *T. (Anguillula) scandens,* SCHNEIDER, = *Anguillula tritici,* AUTORUM, = *Rhabditis tritici,* DUJARDIN, = *Anguillula graminearum,* DIESING. Das Waizenälchen, das die Waizengicht im gemeinen Waizen *(Triticum commune,* L.) ver-

Digitized by Google

ursacht. Ueber seine von dem Franzosen DAVAINE zuerst aufgeklärte Naturgeschichte siehe oben unter Anguillula. — An den gichtischen Waizenkörnern finden sich etwa acht Larven dieses Wurms, 0,8 Millim. lang. Werden die Körner ausgesät, so werden die Würmchen frei und suchen junge Waizenkeimlinge auf, in die sie sich einbohren und in denen sie den Winter über bleiben. Im Sommer mit dem hochschiessenden Halm gelangen sie in die Aehren, wo und sie sich begatten und Eier legen, aus welchen die Larven bald auskriechen nun im Samenkorn auf ihr ferneres Geschick—Aussaat warten. — Diesen schlimmen thierischen Schmarotzern des Waizens tritt nun aber nach den interessanten Untersuchungen von Prof. ZOPF in Halle ein pflanzlicher Parasit entgegen, ein Schimmelpilz *(Arthrobotrys oligospora)*, der jene Nematoden förmlich auffrisst. Der Pilz lebt häufig in feuchter Erde, faulenden Früchten, Pferdemist u. dergl. Das Fadengewebe dieses Pilzes bildet Schlingen, Oesen, und sobald ein Waizenälchen in eine solche Schlinge geräth, wird es festgehalten und stirbt in wenigen Stunden. Von einem Theil der Schlinge spriesst ein Schlauch hervor, der in den Leib des Würmchens hineinwächst, diesen ganz mit Pilzfäden durchsetzt, dabei — vermuthlich durch Ausscheiden eines auflösenden Saftes — alle inneren Organe desselben in Fett verwandelt und so den ganzen Organismus des Wurms zerstört. Das Fett erst dient dem Pilz zur Nahrung, wird ganz von ihm aufgenommen. Er wuchert dann durch die leere Hauthülle des Nematoden durch und bildet neue Schlingen, d. h. weitere Fallen für die kleinen Würmer. — Zweifelsohne fängt dieser Pilz auch andere Arten freilebender Nematoden, die ja überall in feuchtem Humus nicht selten sind. — Hierher ferner: *T. dipsaci*, KÜHN, bis 0,9 Millim. lang. In den Köpfen der Weberkarden *(Dipsacus fullonum)*, auch in denen von *Cyanea* und verschiedenen Trifolium-Arten. Ausserdem hin und wieder in den Aehren von Roggen, Hafer, Buchwaizen. — Zu T. gehört nach neueren Untersuchungen ferner der merkwürdige *T. bombi*, DUFOUR = *Sphaerularia bombi*, DUFOUR. Siehe unter Sphaerularia. WD.

Tylion, abgekürzt ty (τύλη = Wulst) von v. TOEROEK der Medianpunkt am *Limbus sphenoidalis* des menschlichen Schädels so benannt. Seine Lage wird mittels des von ihm construirten Metagraphen bestimmt. BSCH.

Tylodon, GERVAIS, nach einem Artefakt beschrieben, der aus einem künstlich zusammengesetzten Unterkiefer *(Hyaenodon* und *Adapis)* bestand. MTSCH.

Tylopoda, GRAY, synonym zu *Cryptodira*, einer Unterfamilie der Schildkröten (s. d.). MTSCH.

Tylopoda, ILL., synonym zu *Camelidae*, OGILB., Familie der Hufthiere und zwar der Paarhufer unter diesen, *Artiodactyla*. Gebiss: $\frac{3-1,\ 1,\ 4-2,\ 3}{3,\ 1,\ 4-1,\ 3}$. Die Backzähne sind vom Eckzahn durch einen Zwischenraum (Diastema) getrennt; Schädel ohne Geweih oder Gehörn. Bei den lebenden Arten hat nur das junge Thier alle Schneidezähne, später fallen sie bis auf den äussersten aus. Dieser ist eckzahnähnlich. Eckzähne sind sowohl im Oberkiefer als im Unterkiefer vorhanden. Der Schädel ist langgestreckt mit schräg abfallender, seitlich zusammengedrückter Schnauze. Die Querfortsätze der langen Halswirbel sind nicht durchbohrt; die Halsarterien verlaufen im Rückenmarkskanal. Die seitlichen Mittelfussknochen fehlen gewöhnlich, die beiden mittleren Mittelfussknochen sind verwachsen. Elle und Speiche sind ebenfalls zu einem Knochen verschmolzen. Nur die eocänen *Leptotragulinae* und die miocänen *Poëbrotherinae* zeigen diese Verschmelzung nicht, jedoch erscheint mir die systematische

Digitized by Google

Stellung dieser Thiere bei den Kamelen noch nicht hinreichend begründet. — Die T. heissen auch Schwielensohler, weil die beiden Zehen durch eine gemeinschaftliche Sohle verbunden sind, welche vorn gespalten ist. Die Kamele sind Wiederkäuer, obwohl ihr Magen sich von dem Magen der Wiederkäuer erheblich unterscheidet; der Blättermagen wird durch eine netzartige Faltung im Pansen ersetzt. Die Placenta ist diffus, wie bei den Zwerghirschen. Die Blutkörperchen sind bei den Kamelen nicht rund, wie bei allen anderen Säugethieren, sondern oval. — Wenn ich die *Leptotragulinae* und *Poebrotherinae* hier ausser Acht lasse, so finden sich die ältesten Reste kamelartiger Thiere im oberen Miocän. Bei den ältesten Kamelen, den *Protolabinae*, Cope, sind 44 Zähne vorhanden. Hierher gehören die Gattungen: *Protolabis*, Cope, *Procamelus*, Leidy und *Pliauchenia*, Cope. Die echten Kamele treten bereits im Pliocän auf. Unter den fossilen Gattungen sind *Protauchenia*, Branco, *Palaeolama*, Gervais, *Hemiauchenia*, Gervais, *Eulamaops*, Amegh, *Holomeniscus*, Cope, und *Eschatius*, Cope zu nennen. Heute leben nur noch 2 Gattungen, *Camelus*, L., und *Lama*, Storr. Die altweltlichen Kamele sind in 2 Formen, *C. dromedarius* und *bactrianus* über Central-Asien und Nord-Afrika verbreitet, die neuweltlichen Kamele sind in 4 Formen vorhanden, über welche bei *Auchenia* nachzulesen ist. S. auch Dromedar, Trampelthier und *Camelus*. Mtsch.

Tylorhynchus, Grube (gr. = Rüssel mit Schwiele). Gattung der Borstenwürmer, *Chaetopoda* (s. d.). Familie: *Lycoridae*. — Die sonst festen Kieferspitzen sind bei dieser Gattung durch weiche Papillen ersetzt. Der vordere Rand der Kopflappen ist tief eingeschnitten. An den Rändern fehlt das untere Züngelchen. — Nur eine Art vom chinesischen Meer. Wd.

Tylosaurus, Marsh., Gattung grosser, fossiler Meeres-Eidechsen mit Flossenfüssen, aus der oberen Kreide von Nord-Amerika. Körper langgestreckt; Schwanz ziemlich kurz; Zähne glatt. Mtsch.

Tylosteus, Leidy, Gattung fossiler Eidechsen aus der oberen Kreide von Missouri. Mtsch.

Tylostoma, Gervais, Gattung der amerikanischen Blattnasen-Fledermäuse. Nasenbesatz lang und schmal. Ohren gross, nicht mit einander verbunden; auf der Unterlippe ein V-förmiges Feld, welches von Warzen eingefasst ist. Die Flughaut reicht bis zur Zehenbasis; Schwanzflughaut sehr breit. 2 Arten, *T. crenulatum* in Surinam und Nord-Brasilien; *T. longifolium* in Matto Grosso. Mtsch.

Tymbyra, s. Timbira. W.

Tympanicum, synonym zu Quadratbein (s. d.). Mtsch.

Tympanion superius et inferius (abgekürzt *tyms* und *tymi)* ist von v. Toeroek der oberste und unterste Endpunkt, Randpunkt der *Pars tympanica (Annulus tympanicus)* am *Porus acusticus externus* benannt worden. Er dient als kraniometrischer Messpunkt. Bsch.

Tympanistria, die Tamburintaube, Untergattung von *Peristera* (s. d.). Mtsch.

Tympanotonos (spät-gr. = Trommelschlegel), von älteren vorlinnéischen Autoren vielfach für gethürmte Schnecken, namentlich Turritellen und Cerithien gebraucht, dann aber von Schumacher 1817 u. Anderen wieder für eine Unterabtheilung von *Potamides* (Bd. II, pag. 80) in Gebrauch gebracht, mit grobgekörnter oder stumpfdorniger Sculptur und ganz kurzem Kanal. Hierher *P. fuscatus*, Linné, dunkelbraun, 5 Centim. lang, in zwei Unterarten zerfallend: *granulatus*, Brug., und *aculeatus*, Müll. *(muricatus*, Brug.), an Mangrowewurzeln in den Flussmündungen der westafrikanischen Küste vom Senegal und Liberia bis

Digitized by Google

Loango. Hierher auch ohne Zweifel manche fossile Arten, wie *Cerithium margaritaceum*, Brochi, im Mainzer Becken (Miocän) und im Eocän der Alpen, *C. pseudocarinatum*, Orbigny, und *Simonyi*, Zekeli, aus den baltischen Gosauschichten (mittlere Kreide). E. v. M.

Tympanuchus, Gattung amerikanischer Waldhühner, zu welcher das Prairiehuhn gehört, s. Tetraonidae. Mtsch.

Tympanumentwickelung, s. Hörorganeentwickelung. Grbch.

Typhis (vermuthlich mythologischer Name, falsch geschrieben für Tiphys), Montfort 1811, Meerschneeke, nächstverwandt mit *Murex*, nur dadurch unterschieden, dass zwischen je zwei früheren Mündungsrändern sich eine röhrenförmige Oeffnung befindet, welche aus dem Innenraum der Schale nach aussen führt und von einem periodisch sich bildenden und wieder schwindenden Fortsatz des Mantels veranlasst wird; nur die Oeffnungen des letzten Umgangs bleiben in der Regel offen, die früheren sind meist durch fortgesetzte Kalkablagerung von innen wieder geschlossen. *T. tetrapterus*, Bronn, 1¼ Centim. lang und gegen 1 breit, weisslich, mit 4—5 Mündungsrändern auf jeder Windung und ziemlich kurzem, ganz geschlossenem Kanal; im Mittelmeer. Andere Arten in den tropischen Meeren. Fossil bis in die obere Kreide zurück. Monographie von Reeve, Bd. XIX 1874, 15 Arten. E. v. M.

Typhlichthys, Girard = *Amblyopsis*, Dekay (s. d.). Ks.

Typhlina, synonym zu *Typhlops* (s. Wurmschlangen). Mtsch.

Typhlinalis, Gray, synonym zu *Typhlops* (s. Wurmschlangen). Mtsch.

Typhlocalamus, Günther, synonym zu *Calamaria* (s. d.). Mtsch.

Typhlocyba, Germar (gr. blind und Kopf), s. Kleinzirpen. E. Tg.

Typhlodon, Falconer, synonym zu *Rhizomys*, Gray (s. d.), aufgestellt nach der fossilen Art, *T. sivalensis*, Lydekker, aus dem Miocän von Ost-Indien. Mtsch.

Typhlogeophis, Günther, Gattung der Nattern; Schwanz kurz; 15 Reihen glatter Rückenschilder; 8 gleich hohe Oberkieferzähne; Kopf nicht abgesetzt. Auge unter einem Schilde verborgen; Temporale, Loreale, Präoculare fehlen. Eine Art, *Th. brevis*, von den Philippinen. Mtsch.

Typhlomys, Milne-Edwards, Gattung der Mäuse, *Muridae* (s. d.), von der Gestalt der Hausmaus, mit kleinen Ohren und verkümmerten Augen; aus China. Mtsch.

Typhlonectes, Gattung der Schleichenlurche, s. Apoda. Mtsch.

Typhlopes, s. Wurmschlangen. Mtsch.

Typhlophis, Peters, Gattung der Wurmschlangen (s. d.), *Typhlopidae*, ausgezeichnet dadurch, dass der Kopf mit ganz kleinen, gleichförmigen Schildern bedeckt ist; Nasenloch zwischen zwei sehr kleinen Schildern; Schnauzenschild sehr kurz. Eine Art: *T. squamosus*, von Guiana und Brasilien. Mtsch.

Typhlopidae, s. Wurmschlangen. Mtsch.

Typhlops, s. Wurmschlangen. Mtsch.

Typhlopsylla, O. Tg. (gr. = *typhlos*, blind und *psylla*, Floh), s. Floh. E. Tg.

Typotheria, Ameghino, Unterordnung der Hufthiere, aus den tertiären und diluvialen Ablagerungen von Süd-Amerika. Sie sind den Klippschliefern ähnlich, haben aber auch mit den *Toxodontidae* (s. d.) und mit den Hasen viele Berührungspunkte. — Es waren Sohlengänger mit fünf Vorderzehen und vier oder fünf Hinterzehen. Die Schneidezähne waren meisselförmig. Ein Schlüsselbein

Digitized by Google

war vorhanden. 2 Familien: *Protypotheriidae*, deren Zahnformel $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}$ war und *Typotheriidae* mit der Zahnformel: $\frac{1 \cdot 0 \cdot 3-2, 3}{2 \cdot 0 \cdot 3-1, 3}$. Mtsch.

Typotherium, Bravard, Gattung der *Typotheria*, mit niedrigem Klippschliefer-Schädel, 2 Schneidezähnen im Unterkiefer und langen Pedetes-artigen Nasenbeinen. Pampas-Formation von Argentinien. Mtsch.

Typothorax, Cope, Gattung der Krokodile, aus der Trias von Neu-Mexiko, mit sehr stark verbreiterten Rippen. Mtsch.

Typton-Garneele, *Typton spongicola*, welche in Schwämmen parasitirt, ein kleiner Garneelenkrebs, s. Caricidae. Mtsch.

Typus. Unter Typus versteht man eine Summe von Eigenschaften zumeist körperlicher, aber auch psychischer Natur, die innerhalb einer grösseren Gruppe des Menschen- oder Thierreiches vorherrschend sind. Wenngleich die Merkmale, welche einen Typus zusammensetzen, an und für sich von der Umgebung und Lebensweise unabhängig sind, und somit durch diese Faktoren nicht beeinflusst werden, so kann durch Vermischung mit anderen Typen ihre Anzahl dennoch geringer werden, ihre Persistenz verloren gehen und sie selbst können ziemliche Variation aufweisen. Man spricht daher von originären Typen und Mischtypen. Der Typus erklärt sich durch die Einheit der Abstammung; daher ist die Ontogenie unter Umständen im Stande, in strittigen Fällen die Zugehörigkeit zu einem Typus klarzulegen. — Man unterscheidet in der Anthropologie eine ganze Reihe von Typen, einen arischen, germanischen, keltischen, semitischen, mongolischen, amerikanischen, arabischen, australischen, polynesischen, Papua-, Berber-Typus, ferner einen blonden und brünetten Typus u. a. m. Bsch.

Typus, blonder und brünetter in Mittel-Europa. Durch die statistischen Erhebungen, welche im Jahre 1875 auf Veranlassung von Virchow von der deutschen anthropologischen Gesellschaft an den Schulkindern des deutschen Reiches angestellt worden sind, hat sich gezeigt, dass der blonde und brünette Typus innerhalb der heutigen Grenzen dieses Landes eine ganz bestimmte Verbreitung aufweisen. Unter blondem Typus versteht man die Combination von blonden Haaren, blauen Augen und weisser Haut, unter brünettem Typus dagegen die Verbindung von braunen bis schwarzen Haaren, braunen Augen und brünetter Hautfarbe. Neben diesen primären oder Hauptcombinationen kommen noch eine ganze Reihe anderer vor, die als secundäre Combinationen oder Mischtypen bezeichnet werden; die Grauäugigkeit stellt den höchsten Grad der Vermischung zwischen den beiden Haupttypen dar. — Durch diese Erhebung hat sich nun herausgestellt, dass Deutschland das grösste Contingent an Blonden in dem oben angegebenen Sinne unter den mitteleuropäischen Staaten stellt, und dass mit Ausnahme des Nordens und eines Landstriches im Osten (Polen) der brünette Typus nach den Grenzen zu an Häufigkeit zunimmt. Nord-Deutschland weist den grössten Procentsatz an Blonden auf. An der Spitze stehen in dieser Beziehung Ostfriesland und Oldenburg — hier das Amt Wildeshausen mit 50% —; es folgen dann absteigend mit einem Procentsatze von 43·35—41·00% Schleswig-Holstein, Pommern, Mecklenburg-Strelitz, Mecklenburg-Schwerin, Braunschweig und Hannover. Im allgemeinen besitzt Nord-Deutschland zwischen 43·35 (Schleswig-Holstein) und 33·5% (Lippe-Detmold), Mittel-Deutschland zwischen 32·5 (Reuss jüngere Linie) und 25·29% (Reuss ältere Linie), Süd-Deutschland zwischen 24·46 (Württemberg) und 18·44% (Elsass-

Digitized by Google

Lothringen) Blonde. Die Zahl der Brünetten nimmt vom Norden des Reiches nach den übrigen Grenzen desselben stetig an Häufigkeit zu. So weisen die Ostseeländer einen Procentsatz von 7·32 (Oldenburg) — 9·29 (Provinz Preussen), bezw. 10·34% (Lübeck), die Ostgrenze einen solchen von 15·51% (Schlesien); die Südgrenze von 19·25 (Württemberg), bezw. 21·18% (Baden) und die Westgrenze den höchsten Procentsatz von 25·21 (Elsass-Lothringen) auf. Der übrige Theil der Bevölkerung setzt sich aus Mischtypen zusammen. — Dem Beispiele Deutschlands sind noch verschiedene andere Länder Europas gefolgt, wie Oesterreich, Schweiz und Belgien. Diese haben die gleichen statistischen Erhebungen veranstaltet, aus denen hervorgeht, dass die Vertheilung der beiden Haupttypen auch bei ihnen eine verschiedene ist. Während Deutschland 31·80% Blonde und 14·05% Brünette aufweist, besitzt Oesterreich 19·79% Blonde und 23·17% Brünette, die Schweiz nur noch 11·10% Blonde und schon 25·70% Brünette und Belgien endlich nur einen ganz geringen Procentsatz von Blonden und 27·50% Brünette. Es nimmt also, wenn man über die Grenzen Deutschlands (nur die nördliche ausgenommen) hinausgeht, der Procentsatz an Blonden noch mehr ab, der an Brünetten dagegen zu. Der reine blonde Typus pflegt ausserdem noch mit Langköpfigkeit und hoher Statur combinirt zu sein, der brünette dagegen mit Kurzköpfigkeit und niederer Statur. Jener repräsentirt nach der allgemeinen Annahme das germanische, dieser das vorgermanische (turanische, mongolische, fälschlich bisher auch keltische genannte) Element. In Ober-Italien, Frankreich, selbst Spanien und Griechenland hat man die gleiche Beobachtung zu verzeichnen, dass nämlich blonde Haare, blaue Augen, helle Haut, Langköpfigkeit und hoher Wuchs in denjenigen Gegenden vorherrscht, wohin nachweislich früher einmal germanische Stämme eingewandert und ansässig geworden waren, und dass das Gros der Bevölkerung dieser Länder dunkle oder schwarze Haare, braune Augen, dunkle Haut, Kurzköpfigkeit und kleinen Wuchs besitzt, also den brünetten Typus darbietet; Mischtypen kommen hier allerdings auch vor, jedoch hat unter diesen bei weitem der letztere Typus das Uebergewicht. Bsch.

Tyrannidae, Vogelfamilie der Ordnung *Clamatores*, Schreivögel. Die Tyrannen, welche ausschliesslich Amerika bewohnen, sind Vögel von dem allgemeinen Aussehen der Fliegenfänger und Würger. Das Kennzeichen, welches sie von anderen Familien der Ordnung, den *Ampelidae*, *Eriodoridae* und *Dendrocolaptidae* oder *Anabatidae* unterscheidet, liegt in der Laufbekleidung: Die Vordertafeln ziehen sich auf die Aussenseite herum bis zur Laufsohle oder umschliessen diese sogar. Die Innenseite des Laufes bleibt nackt oder ist mit kleinen Schildchen bedeckt. In dem wohlentwickelten Flügel ist ferner die erste Schwinge in der Regel länger als die Armschwingen, selten nur ebenso lang. Die längsten Handschwingen überragen die Armschwingen um fast die Länge der Handdecken, bei einigen *(Fluvicola)* sogar bedeutender. Der Schnabel hat immer einen deutlichen, bald mehr, bald weniger starken Haken und eine Zahnauskerbung an der Spitze; Schnabelborsten sind in der Regel vorhanden und oft sehr stark entwickelt (Ausnahme: *Oxyrhynchus*). In der specielleren Form des Schnabels, wie in ihrer allgemeinen Körpergestalt gleichen die Tyrannen bald unsern Würgern oder Fliegenfängern, bald den Meisen oder auch den Steinschmätzern, und diesen Körperformen entsprechend scheinen auch, soweit bekannt, Lebensweise und Aufenthalt mannigfach zu wechseln und derjenigen der genannten altweltlichen Formen zu entsprechen. Für die Eier der typischen Formen ist

Digitized by Google

eine rothbraune Fleckenzeichnung auf weissem Grunde bezeichnend. Alle Tyrannen sind Insektenfresser. An Gattungen sind zu nennen: *Milvulus*, Sw., *Oxyrhynchus*, Tem., *Elaenia*, Sund., *Tyrannulus*, Vieill., *Myiobius*, Gr., *Copurus*, Strickl., *Triccus*, Cab., *Fluvicola*, Sw., *Alectrurus*, Vieill. und die typischen Formen der Familie: *Tyrannus*, Cuv., Vögel von dem Aussehen der Würger mit kräftigem, etwas flach gedrücktem, an der Wurzel ziemlich breitem Schnabel mit deutlichem Haken an der Spitze, abgerundeter Firste und kurzen starren Bartborsten. Im Flügel sind die zweite und dritte oder dritte und vierte Schwinge am längsten, die erste gleich der fünften bis siebenten. Die ersten Handschwingen haben bei den typischen Formen eine verschmälerte Spitze. Der Schwanz ist gerade oder ausgerandet und wenig kürzer als der Flügel, der Lauf kurz, nicht so lang wie die Mittelzehe. Vierte Zehe mit einem Gliede verwachsen, zweite getrennt. Die Färbung des Gefieders ist bescheiden, vorzugsweise bräunlich oder graulich, häufig die Scheitelmitte gelb oder röthlich gefärbt. Wir zählen hierher einige 60 Arten, welche nach der Färbung und geringen Abweichungen in der Schnabelbildung in Untergattungen zerlegt werden, wie *Saurophagus*, Sws., *Megarhynchus*, Thunb., *Myiodynastes*, Bp., *Myiarchus*, Cab. — Königstyrann, *Tyrannus carolinensis*, Gm. Kopf und Nacken schwarz; Scheitelmitte orange; Kehle und übrige Unterseite weiss, Kropf grau angeflogen; Rücken schwarzgrau; Flügelfedern dunkelbraun mit weisslichen Säumen; Schwanz schwarz mit weisser Spitze. Südliches Nord-Amerika. Rchw.

Tyria, Cope, synonym zu *Zamenis* (s. d.). Mtsch.

Tyroglyphidae, eine von der Hauptgattung *Tyroglyphus* (s. d.) benannte Milbenfamilie, deren Mitglieder weder in der Jugend noch im erwachsenen Zustande durch Tracheen athmen, daher als *Atracheata* mit noch anderen Familien zusammengefasst. Hierher gehören mikroskopisch kleine Thierchen mit länglichem, glattem Körper; die Mundtheile bilden in ihrer Gesammtheit einen Kegel mit scheerenförmigen Kieferfühlern und dreigliedrigen Kiefertastern. Sie leben auf sich langsam zersetzenden thierischen und pflanzlichen Stoffen. E. Tg.

Tyrrhener, s. Etrusker. W.

Tyrse, Gray, synonym zu Trionyx (s. Weichschildkröten). Mtsch.

Tyson'sche Drüsen, Präputialdrüsen zwischen der Vorhaut und dem Penis. Mtsch.

Tytleria, Theobald, synonym zu *Lycodon* (s. d.). Mtsch.

Tyugas, centralcalifornischer Indianerstamm am Clear-Lake und in den Bergen von Napa und Mendocino, nördlich von der Bai von San Francisco. W.

Tweldhval, Isländer-Name für den Pottwal, *Physeter macrocephalus*, s. Catodon. Mtsch.

Twiga, Kisuaheli-Name für die Giraffe in Deutsch-Ost-Afrika. Mtsch.

Tzentales, Tzendal, alter Theil der Bevölkerung des mexikanischen Staates Chiapas, im Grenzgebiet von Guatemala, Yukatan und Mexiko, im Flussgebiet des Rio Grijalva und Rio Usumacinta. Heute sitzen T. noch in der Gegend von Ocosingo, Badajon und Sacramentos. Auch die Gegend von Palenque gehört wahrscheinlich zum T.-Gebiet. Sie gehören wohl ohne Zweifel zu den Mayavölkern (s. d.); ihre Sprache ist ein jüngerer Zweig des Mayaidioms. W.

Tzerni-Klobuken, bei Nestor der Name für die heutigen Kara-Kalpaken s. d.). W.

Tziganen, slavische Bezeichnung für die Zigeuner (s. d.). W.

Tzintzaren, s. Zinzaren. W.

Digitized by Google

Tzitzol, zu der Mame-Familie gehöriger, alter Indianerstamm in Guatemala. Ihr Hauptort war wahrscheinlich Chinabahul oder Huehuetenango. W.

Tzotzil, Tzotziles, bei den spanischen Historikern auch unter dem Namen Quelenes aufgeführt, auch Zotzil, Zotzlem, Cinacanteca, Indianerbevölkerung in Central-Amerika, im Grenzgebiet von Guatemala, Yukatan und Mexiko (Staat Chiapas), im Gebiet des Rio Grijalva und Rio Usumacinta. Gleich den Tzentales (s. d.) scheinen sie den Maya (s. d.) nahe zu stehen. Ihre einstige Hauptstadt Cinacantan oder Tzinacantan lag in der Nähe des heutigen San Cristobal de Chiapas. Heller hält das T. für die Sprache der räthselhaften Tolteken (s. d.), die seiner Ansicht gemäss nach ihrer Auswanderung aus dem Anahuac ins heutige Yukatan zogen, wo sie sich bis heute erhalten haben. W.

Tzutujiles, Zutuhil, Tzutohil, Sotojil, indianische Völkerschaft im nördlichen Central-Amerika, wo sie seit alten Zeiten die Südufer des grossen Sees von Atitlan (15° nördl. Br., 91° 15′ westl. L.) und die Abstürze der westlichen Cordillere jener Gegend bewohnen. Sie sind demgemäss im Westen und Süden von den Quichés und im Osten von den Cakchiqueles eingeschlossen, von denen sie im Norden durch den breiten Spiegel des Atitlan-Sees getrennt sind. Der gleichnamige Ort T. am Südufer des Sees ist die Hauptstadt der T., die noch wenig erforscht und über deren Zugehörigkeit man sich noch nicht ganz klar ist. Heute wird das T. gesprochen in San Antonio Suchitepequez, Santiago Atitlan und San Pedro de la Laguna. W.

Digitized by Google

U

Uabixana, s. Wapissiana. W.

Uacaria, Gray; ältester giltiger Name für die als *Brachyurus* bekannte Gattung südamerikanischer Affen (s. unter Pithecia). Sie unterscheiden sich von allen übrigen neuweltlichen Affen durch ihren kurzen Schwanz. Mtsch.

Uac mitun ahau = Herr der 6 Höllen, Name einer Maya-Gottheit. Bsch.

Uaiapá, Uyapé, Oropiá, den *Apiaca* (s. d.) verwandter und unter ihnen zerstreut lebender unklassificirter Indianerstamm im westlichen Matto Grosso, Brasilien, im Stromgebiet des Tapajoz, 9—10° südl. Br. W.

Uainuma, Uaynumi, Uayupi, Uuaima, Uaiuana, Ajuano, Uainambeu, Guanama, Januma, zu der Nu-Aruak-Sprachengruppe (s. Südamerikanische Völker und Sprachen im Nachtrag) K. v. d. Steinen's (den Maipure Lucien Adams) gehöriger Indianerstamm in Süd-Amerika, auf dem Nordufer des Solimoes, zwischen dem unteren Iça und dem Yapura, 70° westl. L., 2° südl. Breite. Im Lauf des Jahrhunderts ist eine grosse Zahl der U. in die Ortschaften der weissen Ansiedler am Rio Negro und Solimoes übersiedelt worden, sodass die ursprünglichen Verhältnisse längst gestört sind. Wallace nennt die U. Uaenambeu, d. h. Colibri-Indianer; sie selbst nennen sich Inabischana. Zur Zeit von Martius' Reise (1820) lebten noch etwa 600 U. frei in den Wäldern zwischen dem Upi, einem Zufluss des Iça und dem Cauinari, einem Tributär des Yapurá. Sie zerfielen in eine ganze Anzahl von Horden, die sich durch die Tätowirung unterschieden; bisweilen trugen sie auch kleine Muschelschälchen in den durchbohrten Nasenflügeln oder eine Taboca (Rohrstück) in der Unterlippe. Ihre Wohnungen waren grosse, kegelförmige Hütten mit zwei einander gegenüber angebrachten Thüren; sie bauten Mandiocca, brachten jedoch deren Mehl nicht in den Handel, sondern verwandten es einzig zu den flachen Kuchen *(beijus)*, die von Tag zu Tag aufgezehrt wurden. Die Schnüre zu ihren Hängematten und anderen Geräthen verfertigten sie aus den Fiederblättern der stachlichen Tucumpalme *(Astrocaryum)*, im Gegensatz zu ihren Nachbarn am Uaupés und Içanna, die dazu die Blätter der Miriti-Fächerpalmen verwenden. Bei ihren Festen waren sie reich mit Federschmuck geziert. Diese Feste wurden zu bestimmten Zeiten gehalten: zwei, wenn die Pupunha-Palme ihre Früchte reifte, und acht, wenn sich der Reiher

Digitized by Google

Acara auf seinen Wechselzügen zwischen dem Solimoes und dem Orinoco in ihren Gewässern zeigte. Dieser Vogel wurde dann in grossen Massen erlegt, in Moquem gedörrt und als Provision zwischen den Scheiden von Palmblättern aufbewahrt. Der Gebrauch des Ypadu-Pulvers, der Coca, als eines aufregenden Mittels, war ihnen nicht unbekannt (v. MARTIUS, Zur Ethnographie Amerikas, zumal Brasiliens). Ueber die Sitten der U. erfuhr MARTIUS nicht das Vortheilhafteste: besonders waren die Beziehungen der beiden Geschlechter zu einander sehr lax, sodass Blutschande nicht zu den Seltenheiten gehörte. Ebenso hatten sie die Levirats-ehe. W.

Uakari, bei den Amazonas-Indianern Name für einen kurzschwänzigen Affen, das Scharlachgesicht, *Pithecia (Uakaria) calva* s. Pithecia. MTSCH.

Ua marina, italienischer Name für die Eiertraube der Tintenfisch-Gattung, *Sepia* (s. d.). Die Eier sind kugelförmig mit ausgezogener Spitze und hängen traubenartig an einem gemeinsamen Stiel. MTSCH.

Uaranidae, s. Varanidae. MTSCH.

Uaranus, s. Varanus. MTSCH.

Uaraycus, Uaraicu, Araicu, Indianer-Stamm in Süd-Amerika, im Grenzgebiet des nördlichen Peru und des brasilianischen Staates Amazonas, an den Ufern des Yacarana oder Javary, 5° südl. Br., 72—74° westl. L. Die Stellung der U. ist unbestimmt; die einen rechnen sie zu den Nu-Aruak (s. d. im Nachtrag unter Südamerikanische Völker und Sprachen); andere lassen sie von den Quichua herkommen; noch andere leiten das Wort U. aus den Tupi- (s. d.) Wörtern: *uára* die Männer, Herren, und *aico* seiend, ab. Die Mädchen werden schon früh zur Ehe bestimmt, müssen aber vom Bräutigam durch Dienstleistung an die Eltern erworben werden (v. MARTIUS, Beiträge zur Ethnogr. Amerikas). W.

Uarifanes, Indianerstamm in Venezuela, am Alto Mavaca. W.

Uartan, Berberstamm in Mittel-Tunesien, westlich von den Ulad Ayar (s. d.), im Breitenkreise von Kairuan. Die U. sind einer der wenigen, im innern Tunesien sitzenden, rein erhaltenen Berberstämme. W.

Uaupé, Guaopés, Oaiupis, Guaypés, Guayupés, Goaupe, Waupis, Oapé, Waupes, Sammelname für alle Indianerhorden im Gebiet des gleichnamigen Flusses im Staat Amazonas, Brasilien, 0—1° nördl. Br., 67—70° westl. L. Die U. sind schon sehr lange bekannt; schon PEREZ DE QUESADA (1538) und PHILIPP VON HUTTEN (1541) erwähnen ihrer unter dem Namen Guaypés. Dennoch blieben ihre Wohnsitze den Europäern lange unzugänglich. Erst 1784 ging die erste portugiesische Expedition den Waupés hinauf; die eigentliche Erforschung jener Region erfolgte jedoch erst 1851 durch ALFRED WALLACE und RICHARD SPRUCE. Die U. stellen nach diesen beiden Forschern einen der schlankeren Menschen-schläge unter den Indianern Brasiliens dar; Männer von fünf und einem halben Fuss Höhe sind nicht selten. Sie sind rüstige, wohlgebildete Leute von glänzend rothbrauner Hautfarbe, langem, schlichtem, pechschwarzem, spät ergrauendem Haar und schwachem Bartwuchs. Alle anderen Körperhaare, selbst die Augen-brauen, werden sorgfältig ausgerupft. Die Gesichtsbildung der U. ist vor der der Indianer Südost-Brasiliens ausgezeichnet durch eine höhere Entwickelung der Nase, minder vortretende Backenknochen, nicht schräge Stellung der stets schwarzen Augen und feiner geschnittene Lippen. Die Durchbohrung der Ober- und Unterlippe, die in früherer Zeit allgemein üblich war, wurde schon um die Mitte des Jahrhunderts nur noch von den weiter vom Fluss ab wohnenden Stämmen, die als Menschenjäger berüchtigt waren, geübt. Doch trugen auch

Digitized by Google

die kultivirteren häufig noch cylindrische Stücke von Rohrstengeln in den Ohrmuscheln. Tätowirung war selten, Bemalung in schwarzer, rother und gelber Farbe dagegen häufig. Diese nahm bald in regelmässigen Flecken, Schnörkeln oder gekreuzten, geraden Linien, bald in unregelmässigen Flecken die verschiedenen Theile des Körpers ein und ersetzte, in Ermangelung jeglicher Stoffe, die Kleidung. Bei Krieg, Waffentänzen oder anderen feierlichen Anlässen begossen sie sich, zur Herbeiführung eines möglichst wilden Aussehens, mit dem blauschwarz färbenden Saft der Genipapo-Frucht. Die Männer liessen das unverkürzte Haupthaar sorgfältig gescheitelt und gekämmt rückwärts herabhängen; auf dem Scheitel wurde es durch einen hölzernen Kamm zusammengehalten. Diese Tracht in Verbindung mit reichen Gehängen aus farbigen Samen um Hals und Handwurzel verlieh den Männern eine derart weibische Erscheinung, dass WALLACE sich versucht fühlte, die Amazonensage mit ihnen in Verbindung zu bringen. Aeltere Männer trugen das Haar in einem langen, mittelst einer Schnur aus verfilzten Affenhaaren zusammengebundenen Zopf. Auch die im übrigen Brasilien so häufigen, aus gelbgefärbten Baumwollfäden genestelten Kniebänder fehlten hier nicht. Manche Horden der U. trugen in der durchbohrten Unterlippe zwei oder drei Stränge weisser Glasperlen, andere in den weit ausgedehnten Ohrläppchen runde Schalen, die auf der concaven Seite mit weisser Porzellanmasse oder einer Art Perlmutter ausgekleidet waren. Bei Tänzen und anderen festlichen Gelegenheiten schmückte sich das männliche Geschlecht mit einer Binde aufrechtstehender, bunter Federn um den Kopf oder auch mit einem Gehänge aus solchen im Nacken. Eine den U. ausschliesslich zukommende Eigenthümlichkeit war ein Halsschmuck der Männer, der, aus einem Cylinder milchweissen Quarzes gefertigt, auf der Brust getragen wurde. Je nach dem Ansehen des Trägers hatte der Quarz eine verschiedene Grösse; 4—8 Zoll lang, 1 Zoll dick, in der Mitte durchbohrt. Die Steine erhielten die U. unbearbeitet aus dem Westen; die Bearbeitung ihrerseits, die nur mittelst sehr primitiver Hilfsmittel, wie Sand- und Bimsstein, erfolgte, war sehr mühselig und nahm oft die Lebensdauer zweier Generationen in Anspruch. Die Durchbohrung des harten Steins bewerkstelligten sie mit Hilfe der rauhen, steifen und scharfspitzigen Blätter an den Wurzeltrieben der Bambusen unter Zusatz von Sand und Wasser. Der Häuptling trug den grössten Cylinder. Dieser war der Länge nach durchbohrt und hing quer auf der Brust; Andere trugen ihn der Länge nach. Die Würde des Häuptlings war in der männlichen Linie erblich, selbst wenn der Erbe geistig kaum zur Führerschaft geeignet erschien; oder aber, sie wurde durch Töchter auf deren Gatten übertragen. Sonst waren die Rechtsverhältnisse nur schwach entwickelt. Im Gegensatz zu den schmuckbedürftigen Männern zierten sich die Weiber nur mit den in Brasilien häufigen straffen Bändern um die Handwurzel und unter dem Knie, um eine starke Anschwellung der Wade zu bewirken, was für eine besondere Schönheit erachtet wurde; die Haare aber trugen sie ohne Kamm und ohne Zopf und gingen nackt, ausser bei festlichen Tänzen, wo sie eine kurze, mit Glasperlen verzierte Schürze vorbanden. Eigenthümlich war der Bau ihrer Hütten, die für mehrere Familien, ja, oft für die ganze Bevölkerung eines Dorfes gemeinsam errichtet wurden. Diese Gemeindehäuser hiessen »*malloca*«; es waren grosse, oblonge Gebäude mit einem halbkreisförmigen Vorsprung an einem Ende, der als Wohnung des Häuptlings diente. WALLACE fand ein solches Haus, das 115 Fuss lang, 75 Fuss breit und 30 Fuss hoch war; es beherbergte etwa 12 Familien mit circa 100 Individuen. Bei Festen konnte

Digitized by Google

es drei- bis vierhundert Personen aufnehmen. Im Innern schieden leichte Wände aus Sparren, Schlingpflanzen und Blättern den Raum in Cabinette der einzelnen Familien. Diese Häuser dienten auch als Grabstätte für alle Bewohner. Die Leichen wurden dicht in die Hängematte zusammengeschnürt, mit den Armbändern, der Tabakbüchse und anderem Tand in 4—5 Fuss tiefe Gruben versenkt und mit festgestampfter Erde bedeckt. Wenn ein Weib im Hause gebar, so wurden die Küchengeräthe und Waffen für einen Tag daraus entfernt. Bald ging die Mutter mit dem Neugebornen in den Fluss zur ersten Waschung, dann aber blieb sie wenigstens fünf Tage ruhig in der Hütte. Die Kinder, namentlich die weiblichen Geschlechts, wurden mit einer streng eingehaltenen Kost aufgezogen, nachdem sie, was sehr spät geschah, der Mutterbrust entwöhnt waren. Früchte und Mandioccamehl machten ihre Hauptnahrung aus; grösseres Wild und Fische waren ihnen versagt. Bei Eintritt der Pubertät hatten die Mädchen, auf kärgliche Kost beschränkt und im oberen Theil der Hütte zurückgehalten, eine Emancipationsprüfung durch schwere Streiche mit schmiegsamen Ruthen zu überstehen. Sie empfingen von jedem Familienmitgliede und Freunde mehrere Hiebe über den nackten Leib, die oft Ohnmachten, ja den Tod zur Folge hatten. Diese Execution wurde in sechsstündigen Zwischenräumen viermal wiederholt, während sich die Angehörigen dem reichlichen Genuss von Speisen überliessen, die zu Prüfende aber nur an den in die Schüsseln getauchten Züchtigungsinstrumenten lecken durfte. Hatte sie die Marter überstanden, so durfte sie alles essen und wurde für mannbar erklärt. In die Ehe trat sie, nach Uebereinkunft der beiderseitigen Eltern, indem der Bräutigam sie, wenigstens zum Schein, mit Gewalt aus einem Festgelage hinweggeraubt hatte. Auch die Jünglinge mussten sich ähnlichen Proben der Standhaftigkeit unterwerfen; bei den Uacará übte man die Jungen eifrig im Bogenschiessen, denn nur bewährte Schützen erhielten die gewünschte Braut, weil sie allein die Fähigkeit, sie zu ernähren, verbürgten. Auch bei den U. fand sich die Sitte, alle Excremente sogleich mit Erde zu bedecken. Reinlichkeit des Körpers wurde durch fleissiges Baden erhalten. Die meisten U.-Stämme lebten in Monogamie, doch war Polygamie erlaubt. Einst sind sie sicher alle Anthropophagen gewesen, doch hat mit der fortschreitenden Ansiedelung der Stämme in europäischen Niederlassungen dieser scheussliche Brauch aufgehört. W.

Ubakheas, centralcalifornischer Indianerstamm zwischen dem Clear Lake und der Küste, unter 39° nördl. Br. W.

Ubera, das Euter. Mit diesem Namen bezeichnet man die Milchdrüsen, wenn sie zwischen den Hinterschenkeln in der Schamgegend ihre Stelle haben. »Gesäuge« nennt man solche Milchdrüsen, welche von der Brustgegend bis zur Schamgegend sich erstrecken; liegen sie nur in der Brustgegend, so spricht man von »Brüsten«. Mtsch.

Ubier, Ubii, germanische Völkerschaft, die zu Caesar's Zeiten noch auf dem rechten Ufer des Rheins wohnte, von Agrippa aber, nach ihrem eigenen Wunsche, um den beständigen Feindseligkeiten der Sueven zu entgehen, im Jahre 37 vor Chr. auf das linke Ufer des Stromes nach Gallien verpflanzt und im Gebiet der Treverer zwischen diesen, den Tungern und Gugernern, um Cöln und Bonn her, angesiedelt wurde. Dadurch machten sie sich bei ihren germanischen Brüdern sehr verhasst, besonders seit sie von ihrer Hauptstadt, in welche der Kaiser Claudius auf Bitten seiner hier geborenen Gemahlin Agrippina im Jahre 51 n. Chr. eine römische Colonie gesendet und die Stadt, die früher bloss unter dem

Namen *oppidum* oder *civitas Ubiorum* vorkommt, *Colonia Agrippina* genannt hatte, den Beinamen *Agrippinenses* erhalten hatten. Ausser dieser Hauptstadt, dem heutigen Cöln, gehörten ihnen noch *Bonna* (Bonn), *Antunnacum* (Andernach), *Rigomagus* (Remagen) und mehrere andere kleinere Städte und Castelle. Ausserdem erwähnt TACITUS noch eine *ara Ubiorum* in der Nähe von *Bonna*, bei der Germanen als Priester angestellt waren und römische Legionen ihr Winterlager hatten. Wahrscheinlich war sie von den U. dem AUGUSTUS zu Ehren errichtet. Sie lag nach UKERT und BOUCQUEAU bei Godesberg, MANNERT und REICHARD jedoch halten die *ara Ubiorum* für identisch mit dem späteren *Colonia Agrippina*. An dem Aufstand des CLAUDIUS CIVILIS nahmen sie nur kurze Zeit und in geringem Maasse Antheil. Sie gingen in den ripuarischen Franken auf. W.

Ubu, centralcalifornischer Indianerstamm im Sacramento-Thal. W.

Ubus, Fulbestamm in Futa Djallon in Senegambien. Die U. sind bekannt durch ihre auf Anstiften des Propheten HADJ OMAR erfolgte Erstürmung und Ausplünderung der Stadt Timbo im Jahr 1859. Später sind sie in das südlich gelegene Bergland zurückgedrängt, wo sie jetzt noch wohnen. W.

Ubychen, Ubych, einer der Hauptzweige des Abchasen (s. d.) genannten Theils der Tscherkessen (s. d.). Die U. sassen vor der Auswanderung der Tscherkessen auf dem Südabhang des Kaukasus, zwischen den Dschigeten im Osten und den Natuchaizen im Westen, in der Umgebung des Berges Ubych. Sie waren räuberisch und wild; ihr Gebiet bildete mit dem der Schapsugen und Abadsechen zusammen die sogen. Abasa. Im Gegensatz zu den beiden genannten Völkerschaften bildeten die U. nur eine einzige Gruppe, die ihrerseits in Familien (*Tlaco-cyk*) zerfiel; die Familien theilten sich dann in Familienhöfe oder Vaterschaften (*juneh*). Die U. zählten 46 *junehs*. Jede *juneh* umfasste etwa hundert Familien, die zahlreiche Sklaven besassen. Die U. lieferten das bedeutendste Contingent an Weibern für die Constantinopeler Harems. W.

Ucaltas, s. Ucletas. W.

Ucayales, zu den Omagua (s. d.) gehörige Gruppe von Indianerstämmen im Stromgebiet des obern Amazonas, am Ucayali und Apurimac. Angehörige dieser Gruppe sind die Cocamas und Cocamillas. W.

Uchees, zu der Gruppe der Appalachen (s. Apalachen) gehöriger Indianerstamm im Süden der Union. W.

Uchitis, Utschiti, Uchidie, Uchitas, Uchiti, Uchities, Utschitas, Utschiti, Vehities, zu der Gruppe der Guaicuris (s. d.) gehöriger Indianerstamm in Nieder-Californien; im südlichen, zwischen 26° und 23° 30' nördl. Br. gelegenen Theil der Halbinsel zwischen den Guaicuris und den Cora wohnend (Orozco y Berra). Nach MÜHLENPFORDT gehören die U. zu den Monqui (s. d.), die von La Paz bis zum Presidio von Loreto sich dehnen. W.

Uchium, centralcalifornischer Indianerstamm in der Nachbarschaft der Mission Dolores, in der Nähe der San-Francisco-Bai. W.

Uchlata, s. Uchteta. W.

Uchteta, Uchtata, Uchlata, einer der neun zu der Conföderation der Rekba gehörigen Stämme im nördlichen Theil der Regentschaft Tunis. Das Gebiet der U. zusammen mit dem der Uled Sdira (*s.* d.) bildet eine Art Einbuchtung in das algerische Gebiet, und nur der Gleichgültigkeit des Gouverneurs von Constantine haben diese beiden Stämme es zu verdanken gehabt, dass sie nicht schon früher unter französische Oberhoheit geriethen. Die U. erkannten dafür diejenige des Beys von Tunis an, allerdings nur nominell. Ihre unablässigen

Digitized by Google

Raubzüge auf algerisches Gebiet gaben 1881 den Franzosen die beste Gelegenheit, sowohl die U. zu unterwerfen, wie auch zugleich das französische Protektorat über Tunis auszusprechen. PÉLISSIER schätzte 1853 die Zahl der U. auf 2000 Seelen, eine Zahl, die sich wohl kaum vermindert hat. Sie wohnen auf dem linken Ufer des Medscherda im Bezirk Beja. Ihr Gebiet ist sehr fruchtbar. W.

Uchucas, Indianerstamm im nördlichen Peru, im Gebiet des obern Marannon, auf dem linken Ufer des Pastaza, 4° 20′ südl. Br., 76° westl. L. W.

Uckelei, *Alburnus* (s. d.) *lucidus*, HECKEL (nicht HÄCKEL, wie ein Druckfehler im Artikel Alburnus angiebt), mit schief nach oben gerichteter Mundspalte; die Afterflosse mit 17—20 getheilten Strahlen beginnt unter dem Ende der Rückenflosse. Rücken stahlblau, Seiten und Bauch stark silberglänzend, Rücken- und Schwanzflosse grau, die anderen farblos. Länge 16—18 Centim. Die U. lebt in allen fliessenden und stehenden Gewässern Mittel-Europas mit Ausnahme der höchsten Gebirgsgegenden und ist meist auch gemein. Sie ist munter und lebhaft, hält sich viel an der Oberfläche des Wassers auf, wo sie Insekten fängt, und wird demzufolge stark von Wasservögeln gefangen. Sie laicht im Mai und Juni. Ihr Fleisch ist wenig schmackhaft, dagegen wird sie viel als Köder und besonders zur Anfertigung der Essence d'Orient oder Perlenessenz benutzt. Diese stark silberglänzende Essenz wird zur Herstellung unechter Perlen verwendet, indem man damit die Innenseite hohler Glasperlen überzieht. Man gewinnt sie, indem man aus der silberglänzenden Schicht, die die Unterfläche der Schuppen bedeckt, die den Glanz verursachenden krystallinischen Plättchen ausscheidet (wohl durch einen Macerationsprocess) und bewahrt sie in Ammoniak suspendirt auf. Chemische Untersuchungen haben gelehrt, dass diese krystallinischen Plättchen aus Guaninkalk bestehen. Um 1 Kilo Silberglanz zu gewinnen, hat man etwa 40000 Fische nöthig. Ks.

Uclenus, zu den Nutka-Indianern (s. d.) gehöriger Stamm. Die U. sitzen auf den Scott-Inseln nordwestlich vom Nordende Vancouvers. W.

Ucletas, Ucaltas, Uchulta, Uculta, Yongletas, Yougletats, Yucletahs, Yukletas, zu den Nutka-Indianern (s. d.) gehöriger Stamm. Die U. sitzen zum Theil auf der Insel Vancouver, auf der Westküste am Barclay-Sund, zum Theil auf dem Festland nördlich vom Fraser-River. W.

Uddan, einer der neun Zweige der Nigidalen, eines Tungusenstammes am Nimilen, einem linken Nebenfluss des Aemgünj, der seinerseits sich von links in den unteren Amur ergiesst. W.

Udeja, bedeutendster der Nomadenstämme in dem Distrikt Thar und Parkar im Nordwesten Vorder-Indiens, nördlich vom Ran und östlich von der Indusmündung. Die U. sind ursprünglich aus dem Westen, aus dem Sind, gekommen; es sind schöne, athletisch gebaute Leute, die in neuerer Zeit sich mehr und mehr dem Ackerbau zugewandt haben. W.

Uden, Udy, Udin, Udinen, Völkerstamm im östlichen Kaukasus. Die U. sind der Rest eines einst mächtigen Volkes auf dem Südabhang der grossen Kette, das schon PLINIUS unter dem Namen der Udini bekannt gewesen zu sein scheint und bei PTOLEMÄUS unter dem Namen Οὔδαι erwähnt wird. Jetzt sitzen die U. auf den Grenzen des Gouvernements Jelisawetpol, besonders in den Dörfern Wartaschen und Nidj im Distrikt Nucha. SEMENOF schätzte ihre Zahl auf nur 400 Familien, 1880 indessen wurden 9668 U. gezählt (PET. Mitt. 1880, pag. 347) und auch v. ERCKERT schätzt sie auf 10000 Individuen (1881). Nach

Digitized by Google

v. Erckert sind die U. die südöstliche Gruppe der Lesghier. Sie sind Mohammedaner und sprechen einen besonderen Dialekt. W.

Udia, s. Uriya. W.

Udjana, Beni, kleiner Stamm in der Provinz Constantine in Algerien. Die U. sind mit arabischem Blute versetzte Berber, deren Name: Söhne des Djana oder Zana bedeutet. Sie zählen auf fast 1000 Quadratkilom. nur 4500 Seelen, gelten aber für die ältesten Ansiedler der Gegend und sprechen das reinste Berberisch. — Zwei kleinere Gruppen gleichen Namens sitzen ganz in der Nähe der erstgenannten U., die eine 30 Kilom. südlich von Guelma, die andere nur wenige Kilometer nordwestlich von diesen. Diese sind reine Berber, jene Araber. W.

Udonella, Johnston, Gattung der Saugwürmer, *Trematoda*. — Familie: *Tristomidae*, s. d. — Leib länglich, wurmförmig. Bauchsaugnapf einfach. Zwei kleine, sehr bewegliche, schräg gestellte Mundsaugnäpfe. Schmarotzer auf Schmarotzern, nämlich auf Copepoden, Caligus-Arten, die auf Seefischen, besonders an den Kiemen von Stockfischen und Schollen leben. — Wd.

Udschayini, in der Gegend von Udschen, Vorder-Indien, gesprochener Dialekt des Hindustani oder Hindi. (S. auch Urdu.) W.

Udschumutschin, Utschumsin, einer der südlichen Mongolenstämme. Sie wohnen auf dem Westhang des centralen Grossen Khingan in der Umgebung der Seen Tsaïdar, Nadak etc. und im Süden des Puïr-nor. W.

Udschuran, Udjuran, Udschurah, Odschuran, Zweig der Hawija-Somal, am mittleren Webi Schabeli. W.

Udschvala, d. h. glänzende, im Gegensatz zu Kâla, d. h. schwarze, Name der beiden Abtheilungen, in die sich die Bhil in Vorder-Indien (s. d.) zertheilen. Die beiden Benennungen bedeuten Reine und Gemischte. W.

Udsun, Zweig der Tungusen im russischen Daurien. W.

Udy oder Udmurt (Ut-murt), Selbstbenennung der Wotjaken (s. d.). W.

Ueberfruchtung. Wenn eine zweite Befruchtung während einer späteren Zeit der Schwangerschaft, also zu einem Zeitpunkt, wo ein bereits aus einer früheren Ovulationsperiode stammendes und befruchtetes Ei sich im Uterus befindet, stattfindet, dann bezeichnet man diesen Vorgang als Ueberfruchtung (Nachempfängniss, Superfoetatio). Ob derselbe auch beim Menschen eintreten kann, wird verschiedentlich angezweifelt. Als Einwand hat man gegen diese Möglichkeit die Thatsache angeführt, dass sich bald nach der Conception im *Cervix uteri* ein Schleimpfropf festsetze, der ebenso wie die sich daran anschliessende Wucherung der Uterus-Mucosa eine Berührung eines während einer späteren Menstruation ausgestossenen Ovulums mit dem Sperma ausschliesse. Schröder u. a. hält diesen Einwand nicht für stichhaltig, wenigstens soweit er das Ende des ersten, vielleicht auch des zweiten und dritten Schwangerschaftsmonats betreffe. Denn innerhalb dieses Zeitraums kann zugestandener Maassen wohl einerseits ein Ei aus den Tuben in den Uterus und andererseits Sperma durch den Cervix hindurch nach innen gelangen; erst von der 12. Woche an, d. h. wenn *Decidua vera* und *Reflexa* mit einander verwachsen sind, wird ein Zusammentreffen von Ovulum und Sperma zur physiologischen Unmöglichkeit. Es sind übrigens auch beim Menschen Fälle von Ueberfruchtung beobachtet worden, die indessen, wie Kussmaul und Schultze gezeigt haben, auch eine andere Erklärung zulassen. Dagegen lässt sich die eine Möglichkeit für das Zustandekommen einer Ueberfruchtung beim Menschen nicht von der Hand

Digitized by Google

weisen, nämlich dann, wenn ein *Uterus duplex* (s. d.) vorliegt und gleichzeitig die Ovulation noch fortbesteht. Schon HIPPOCRATES hat auf diese Möglichkeit hingewiesen. — Für Thiere (Pferde, Hunde, Katzen) ist Ueberfruchtung erwiesen (FRANK, JEPSON). Siehe auch den Artikel »Ueberschwängerung«. BSCH.

Ueberläufer. 1) Jagdlich ein Wildschwein im zweiten Lebensjahre und zwar in der Regel ein männliches, während die zweijährigen, weiblichen »überlaufene Bachen« heissen. 2) In der Wollkunde nennt man Ueberläufer einzelne Haare, die von einem Stapel (s. d.) zum anderen laufen und die Regelmässigkeit der Stapelbildung beeinträchtigen. SCH.

Ueberschwängerung. Wenn zwei gelegentlich derselben Ovulationsperiode losgelöste Eier durch verschiedene Begattungsakte befruchtet werden, spricht man von Ueberschwängerung (Superfoecundatio). Das Resultat werden unter Umständen von einander gänzlich verschiedene Sprösslinge sein. So kann z. B. eine Pferdestute, wenn sie von einem Hengst und einem Esel belegt worden ist, ein Pferdefüllen und ein Eselfüllen werfen. Auch beim Menschen sind Fälle beobachtet worden, die sich als Ueberschwängerung auffassen lassen, indessen auch eine andere Deutung gestatten und daher für das Vorkommen der Ueberschwängerung beim Menschen nicht unbedingt beweiskräftig sind. Denn wenn ein Negerweib gleichzeitig ein schwarzes und ein weisses Kind gebiert und auch das Zugeständniss macht, dass sie mit Männern verschiedener Hautfarbe geschlechtlichen Verkehr gehabt habe, dann lässt nach den Gesetzen der Racenkreuzung dieser Fall auch die Möglichkeit wohl zu, dass die Befruchtung allein durch den weissen Mann erfolgt ist und die Mutter ihre Hautfarbe auf das eine, der Vater auf das andere übertragen habe. — Siehe auch den Artikel »Ueberfruchtung«. BSCH.

Ued-bu-Salah, Ued-bu-Slah, Gruppe von Berberstämmen in der Provinz Constantine, Algier, ca. 30 Kilom. südwestlich von Mila. W.

Ued-Djebeb, Ahl-el-Ued-Djebel, Berberstamm in der Provinz Oran, Algier, im Arrondissement Tlemcen. Sie zählen etwa 3500 Individuen auf etwas mehr als 300 Quadratkilom. W.

Ued-el-Kseub, Berberstamm in der Provinz Algier, im Arrondissement Tizi-Ouzou. Seit 1869 zerfallen sie in zwei Gruppen. W.

Uĕlād, s. Ulad. W.

Uelad Bu Ssaef, Araberstamm in Tripolitanien, um 30° nördl. Br., 13—14° östl. Länge. Die U. Bu Ssaef geniessen bei den Nachbarstämmen wegen ihrer Sittenreinheit und ihres heiligen Lebens ein grosses Ansehen. Kein Fremder darf in ihre Dörfer kommen; dennoch sind sie gastfreundlich, im Gegensatz zu den Tarabelsiya (s. Trabelsi). Sie sind ausgezeichnete Kameelzüchter, die eine aussergewöhnliche Sorgfalt auf die Pflege der Thiere verwenden. Ihre erbittertsten Feinde sind die Urfilla (s. d.), mit denen sie in ständiger Fehde liegen. W.

Uelad Sliman, Welad Sliman, Ulad oder Aulad Soliman, kleiner, aber wichtiger Araberstamm, der in der Geschichte und Ethnographie Nordafrikas eine grosse Rolle spielt und in der Sahara bedeutende Umwälzungen verursacht hat. Die ursprünglichen Sitze der U. Sliman sind Fessan und die Umgebung der grossen Syrte. Dort weideten sie im Winter und Frühjahr ihre Kameele in den Steppen nahe dem Meeresufer und lagerten hier und da in den Flussthälern. Im Sommer zogen sie dann in die Oasen Fessans, in denen sie Dattelpflanzungen besassen, um dort die Ernte einzuheimsen. Sie zerfielen in die Dschebaïr, Miaïssa, Scheredat und Hewat, von denen die ersten und letzten in Semnu und Temen-

Digitized by Google

hint ansässig waren, während die Miaissa und Scheredat sich in die Dattelpflanzungen der Oase Sebcha theilten. Ihre Gesammtzahl war stets sehr gering: Die Streitmacht betrug nie über 1000 Reiter. Dennoch geniessen sie in einem grossen Theil Nord-Afrikas ein Ansehen, das nur erklärlich wird durch ihre Zähigkeit und Thatkraft, die Ueberlegenheit ihrer Führer und die ritterliche Treue, mit der sie stets zu den schwachen Nachbarn gestanden haben, die sich mit ihnen verbündet oder sich ihnen unterworfen hatten. Die Geschichte der U. Sliman ist nicht frei von inneren, blutigen Zwistigkeiten, in deren Folge die Dschebair von Semnu nach dem Tarhumagebirge zogen. Auch hier begannen bald Streitigkeiten mit den Eingesessenen, bei denen die Dschebair geschlagen und fast vernichtet wurden. Von dem Rachezug her, den alle übrigen U. Sliman unternahmen, datirt das hohe Ansehen des Stammes. Lange hat dieser auch gegen Scheich Jusef Pascha von Tripolis gekämpft, mit wechselndem Glück; so flohen die U. Sliman einmal sogar nach Aegypten, wo Mohammed Ali ihnen auch eine allerdings kurze Zuflucht gewährte. Bei ihrer Rückkehr fanden sie ihre Heimat Fessan von Jusef Pascha besetzt; es entstand wiederum eine Fehde, in deren Verlauf es zu Verhandlungen bei Temsawa kam, das berühmt geworden ist durch den Verrath, den hier die Tripolitaner den U. Sliman gegenüber auf ihr Haupt geladen haben; fast alle Männer der Stämme Dschebair und Miaïssa wurden hingemordet. In ähnlicher Weise verfuhr Mohammed Bey von Fessan mit den Scheredat und Hewat an den Gestaden des Mittelmeers. Damit ist der Stamm für zwei Jahrzehnte von der Bildfläche verschwunden; seine Erhebung erfolgt dann an der Seite der Urfilla; sie ist aber nicht vom Glück begleitet, sodass der Stamm vorzieht, nach Süden auszuwandern. In der Mitte unseres Jahrhunderts finden wir sie dann auch in Borku, Bodele und am Bahr el Ghasal. Borku wurde bald verlassen; dafür setzten sie sich in Kanem fest, auch hier von den Eingebornen ebenso gehasst wie dort. Daher auch hier ein ständiger Krieg, der ihrerseits mit nur 500 Reitern und ebensoviel Fussvolk, dafür aber mit unendlicher Grausamkeit geführt wurde. Erst war Egei und Bodele, dann die von der Oase Kauar heimziehenden Salzkarawanen der Kelowi das Hauptziel ihrer Raubzüge. In wenigen Jahren sollen sie diesen 50000 Kameele abgenommen haben. Im Jahr 1850 erfolgt dann eine Strafexpedition der Tuareg gegen die U. Sliman; sie endete mit einem Ueberfall und völliger Vernichtung des Stammes; nur 20 Reiter sollen entkommen sein, die von Bornu in Schutz genommen und als Grenzwächter gegen Wadai verwandt wurden. Nachtigal fand den Stamm schon wieder, durch Zuzug aus ganz Nordafrika vom Rif bis Fessan, sehr erstarkt und als unumschränkte Herren von Kanem und Borku. Wie früher war auch jetzt ihr Lebenszweck die Beraubung und Verfolgung ihrer schwarzen Nachbarn; aber der ritterliche Sinn war dahin, sie waren gemeine Räuber geworden. Die Hewat waren 1870 schon aufgelöst; sie waren z. Thl. nach Tripolis zurückgewandert, z. Thl. in den Scheredat aufgegangen. Die Anhänglichkeit an Bornu, die sie zwanzig Jahre hindurch als Dank für den Schutz nach ihrer grossen Niederlage geübt hatten, hinderte sie nicht, zur Zeit von Nachtigal's Anwesenheit unter ihnen, Verbindungen mit Wadai anzuknüpfen. Die ursprüngliche Wohnung der U. Sliman ist das aus Kameelwolle gefertigte Zelt; im Süden haben sie dieses aufgegeben und bauen eine Hütte, die lediglich aus einem Dutzend mannshoher Stangen aus Akazienholz besteht, um die eben soviel Matten aus Dumpalmengestrüpp gelegt werden. Früher waren sie berühmt wegen der von ihnen verfertigten Säcke aus Kameelhaar; neuerdings kleiden

Digitized by Google

sie sich wie die Leute von Bornu und Tripolis. Ihre Waffen sind Steinschlossflinte, Karabiner und Reiterpistole, alles womöglich damascirt und mit Silber ausgelegt; ein Säbel mit Horn- oder Elfenbeingriff; als Munition dienen Eisen- oder Steinkugeln. Der Anzug der Frauen ist ein langes, faltiges Hemd, ein ebensolches Beinkleid und ein Umschlagetuch aus Wolle oder Baumwolle. Der Schmuck beschränkt sich auf etliche Arm- und Fussspangen, Ohrringe, Halsbänder und Haarzierrate aus silbernen Münzen mit Bernsteinperlen und Korallen. Den Kindern schneiden die U. Sliman das Zäpfchen ab, vermuthlich um sie gegen eine ganze Reihe von Krankheiten zu schützen; auch entfernen sie die Keime der Eckzähne, um die Gefahren der Zahnung zu vermindern. Trotz ihrer ständigen Räubereien ist der Kameelbesitz der U. Sliman nicht gross; sie führen ihn alle drei bis vier Jahre nach Borku, um der Thiere Gesundheit in dem kräftigenden Klima zu stärken, wie auch um die Dattelernte einzuheimsen. Aus diesem Grunde verwenden denn auch die Dasa von Borku nur wenig Sorgfalt auf den Anbau des Bodens, arbeiten sie ja doch nur für die U. Sliman. Diese haben auch in der neuen Heimat, im Gegensatz zu den Mgharba, den arabischen Typus rein bewahrt, denn sie haben ihre Familien mitgebracht. Bei den Dasa und im ganzen übrigen Sudan heissen sie »Minneminne«, d. h. Fresser, wegen ihrer ungezügelten Raublust. W.

Uelban, Beni-, Ualban, mit arabischem Blut versetzter Kabylenstamm einige Meilen nördlich von Constantine, Algier. Sie zählen etwa 4500 Individuen. W.

Uëlimmid, s. Auelimmiden. W.

Uennifa, Gruppe von Araberstämmen im westlichen Tunis, in der Region des Kef, in einem bergigen Gebiet. Sie zerfallen in die Leghalma, die Uled-bu-Ghanem, die Khemensa und Dufan, die Karen, die Wargha, die Uled-Yakub und die Tuaba. Seit dem Aufstand von 1864 und der Hungersnoth von 1867 sind die meisten dieser Stämme stark zurückgegangen; doch vermögen sie immerhin, mit ihren Nachbarn, den Wartan, zusammen noch 1900 Flinten und 500 Reiter ins Feld zu stellen. Ihre Beschäftigung ist vorwiegend Viehzucht, doch produciren sie auch Südfrüchte, Honig etc. W.

Uerara, noch nicht besuchter Indianerstamm im Staat Matto grosso, Brasilien, im Stromgebiet des oberen Schingu, am ebenfalls nur erst erkundeten Paranayuba, unter 12° südl. Br., ca. 53° 20′ westl. L. W.

Uerghama, s. Urghamma. W.

Uferaas, s. Ephemeridae. E. Tg.

Uferbold, *Perla,* s. Perlariae. Mtsch.

Uferfliege, *Perla,* s. Perlariae. E. Tg.

Uferhaft, Eintagsfliegen, s. Ephemeridae. Mtsch.

Uferläufer, *Salda,* s. d. und Wanzen. E. Tg.

Uferläufer, *Actitis hypoleucus* (s. Totaninae). Mtsch.

Uferschilfsänger, *Calamoherpe phragmitis,* s. Calamoherpe. Rchw.

Uferschnecke, *Litorina* (s. d.). Mtsch.

Uferschnepfe, *Limosa melanura,* Leisl. (*L. aegocephala,* L., *L. limosa,* L.), s. Limosa. Rchw.

Uferschwalbe, *Cotyle riparia,* L., s. Cotyle. Rchw.

Uferscorpionwanzen, *Galgulidae,* s. Wanzen. E. Tg.

Uferspindelassel, *Pycnogonum littorale* (s. Pycnogonum). Sie wird 13 Millim. lang, ist rostgelb und lebt an den europäischen Küsten unter Steinen und Tang, schmarotzt auch an Fischen. Mtsch.

Digitized by Google

Uferspinne, Strickerspinne, s. Tetragnatha. MTSCH.

Uferwanze, *Salda*, s. d. und Wanzen. E. TG.

Ufertürken, andere Benennung für die Ersari (s. d. und Turkomanen). W.

Ugalachmut, Ugalachmiuti, Ugaljachmjuten, Ugalyachmutzi, Ugalukmutes, Ugalenzen, Ugalentsi, kleiner Volksstamm in Alaska im nordwestlichen Nord-Amerika. Nach WRANGELL sollen sie sich den Winter über in einer kleinen Bucht östlich von der Insel Kajak, 60° nördl. Br., 145° westl. L., aufhalten, im Sommer aber sich zum Fischfang nach der östlichen Mündung des Kupferflusses begeben. Sie werden als ein friedliebendes und unterwürfiges Völkchen geschildert, das ganz nach Weise der Koljuschen (s. d.), namentlich der Jakutats, lebt, mit denen sie auch verschwägert sein sollen. Ueber die Zugehörigkeit der U. gehen die Ansichten weit auseinander. Nach WRANGELL soll ihre Sprache zwar von derjenigen der Koljuschen verschieden sein, aber doch von derselben Wurzel abstammen, sodass beide Völker nur als zwei Geschlechter eines und desselben Stammes anzusehen wären. Nach WENIAMINOW ist die Sprache der U. nur ein Dialekt des Jakutatischen. Dagegen zählt DALL die U. zu den Innuit oder Eskimo, während FR. MÜLLER sie zu den sogen. Kenai-Völkern (s. d.) rechnet. RADLOFF's Untersuchungen endlich, die sich auf eingehende Sprachstudien stützen, lassen es als ziemlich zweifellos erscheinen, dass die U. in der That ein selbstständiges, aber den Tlinkit oder Koljuschen verwandtes Völkchen darstellen. Den Namen Ugalenzen führen sie bei den Jakutat und den Atnaern, den Anwohnern des Kupferflusses; von den zum Eskimostamme gehörigen Nachbarn werden sie Ugalachmuten genannt. Beide Namen indes geben nicht die eigene Benennung des Völkchens wieder, da der erstere mit der russischen, der andere mit der Eskimo-Endung für Völkernamen behaftet ist; beide führen aber auf den Stamm Ugalach zurück. Zur Zeit WRANGELL's zählten die U. übrigens nicht mehr als 38 Familien. W.

Ugalenzen, Ugalentsi, s. Ugalachmut. W.

Ughli, Beni-, Beni-Urli, Berberstamm in der Provinz Constantine, Algier auf dem linken Ufer des Sahel. Die U. leben in der Zahl von reichlich 9000 Seelen in 36 Dörfern, sind gleichzeitig Ackerbauer, Handwerker und Handelsleute und gehen bis Algier, Constantine und Tunis. Sie fabriziren Seife, Matten und Burnusse. W.

Ugina. Unter diesem Namen figuriren in der Ethnographie des vorigen Jahrhunderts die lange gesuchten »geschwänzten Menschen«, die man in ihneu im Innern Brasiliens endlich gefunden zu haben glaubte. Besonders machten damals die Tapuya von Matura von sich reden, die man thatsächlich für geschwänzt hielt. Es hiess, sie seien ein Produkt von roten Coata-Affen *(Mycetes ruber)* und Tapuya-Indianerinnen und bildeten einen eigenen Stamm, eben den der U. Natürlich sucht jetzt niemand mehr nach diesem geschwänzten Volk. W.

Ugnasik, Zweig der Aleuten. Die U. wohnen auf der Insel Unga. W.

Ugor, s. Uguren. W.

Ugrer, Ugrier, Ugren, Jugrier, Iugritschen, Ugrische Finnen, eine der vier Familien des finnischen Zweigs der Uralier (s. d. und die Artikel Finnen und Uralaltaische Völker und Sprachen). Zur ugrischen Familie gehören a) die Ostjaken, b) die Wogulen, c) die Magyaren; wahrscheinlich sind der Abstammung nach auch dazu zu rechnen: die Baschkiren, Meschtscherjaken und Teptjären (s. alle diese Völker bei den betr. Namen). Der Name Ugrien bezeichnet das weitreichende Land, das sich zu beiden Seiten der Flüsse Ob und Irtisch in deren

Digitized by Google

unterem Lauf, bis zu den Grenzen der Samojeden im Norden, der Tataren im Süden, des Urals im Westen und der Flüsse Nadym, Agan und Wach im Osten ausbreitet. Jetzt noch halten sich in diesem Gebiet die Ostjaken und Wogulen auf, während die Magyaren schon seit dem Ende des neunten Jahrhunderts in ihren jetzigen Wohnsitzen sich niedergelassen haben. Josef Budenz versteht unter dem Ausdruck Ugrier den gesammten finnischen Zweig, mehr von linguistischen als von ethnologischen Gründen aus. Er theilt ihn in zwei Abtheilungen, nämlich süd-ugrisch und nord-ugrisch. Zu den süd-ugrischen Sprachen gehören: Tscheremissisch, Mordwinisch, Finnisch; zu den nord-ugrischen: Lappisch, Wotjakisch-Syrjänisch, Magyarisch, Wogulisch-Ostjakisch. In alter Zeit sassen im Süden Ugriens neben den Saraguren und Urogen die Unoguren, Stammverwandte der Wogulen und Ostjaken. Von diesen nahmen nach Klaproth und Castrén die Unoguren nachmals den Namen Uguren, Uiguren und Ungarn an, von welchen Namen der mittlere wegen seiner Uebereinstimmung mit dem des gleichnamigen centralasiatischen Türkenvolkes geeignet war, Verwirrung anzurichten. Diese Uebereinstimmung hat denn auch eine ganze Litteratur gezeitigt, von Klaproth's Zeit bis auf die neuesten Tage. Klaproth warnt vor einer Verwechselung der beiden ganz verschiedenen Elemente, Castrén dagegen sucht den Nachweis einer gewissen Gemeinschaft beider Völkerschaften zu führen, Vambery endlich weist nach, dass der Name U. einfach eine Namensverwechslung ist, begangen von Byzantinern und Russen, zu denen schon in früher Zeit der Ruhm des türkischen Uigurenreichs drang, die aber, in Ermangelung ethnologischer Forschungen, den Namen auf alle Völker des nord-westlichen Asien übertrugen; den von uns U. genannten Völkerschaften ist der Name gänzlich unbekannt. So bezeichnet denn das Wort, in welcher Form es auch sei, ob Ogor, Ugor, Ugur, Ugr, Jugr, Iogra, Iugor, Uigur, im Grunde genommen stets das Volk türkischer Sprache und alttürkischer Abkunft, und der Abglanz des mächtigen Reiches dieses Volkes hat den Namen hervorgerufen, der dann durch eine Verkettung von Umständen auf die genannten finnischen Völker übertragen wurde. W.

Ugrische Finnen, s. Ugrer. W.

Ugulde, das Argali-Schaf, s. Wildschafe. Mtsch.

Ugundabe, Gogondobe, grosse Tribe der Hawija-Somal. Die U. sitzen am mittleren Schabeli, auf dem rechten Ufer. W.

Uguren, Ugor, bei den Byzantinern der Name für eine Völkerschaft, die man mit den Awaren, aber auch (Hunfaly) mit den Finn-Ugriern identificirt hat, die aber, nach Vambery, die gräcisirte Wiedergabe des ursprünglichen Uigur darstellt, indem das Uigurenreich schon im sechsten Jahrhundert im oströmischen Reich bekannt war. Verstanden wurden unter dem Namen, bei den Byzantinern sowohl als bei den Russen, allerdings nicht die türkischen Uiguren Central-Asiens, sondern die finnischen Völker des südlichen Ugrien. (S. das Nähere bei dem Artikel Ugrer.) W.

Uhle, Uhlen, Larvenform der Neunauge (s. d.), meist Querder genannt. Ks.

Uhu, s. Bubo. Rchw.

Uiguren, Uigur, Igur, Igu, alter türkischer Volksstamm, der in der Geschichte Central-Asiens, besonders Ost-Turkestans und der umliegenden Gebiete eine bedeutende Rolle gespielt hat. Auch in der ethnographischen Litteratur über Central-Asien nehmen die U. einen breiten Raum ein, ohne dass es jedoch gelungen wäre, ihr Bild in allen Einzelheiten zu vollenden. Ihre Wohnsitze

Digitized by Google

waren im wesentlichen das heutige Ost-Turkestan, doch ragten sie in ihren östlichen Ausläufern nach SCHMIDT bis zur Selenga und zu den Quellen des Amur. Sie zerfielen aller Wahrscheinlichkeit nach in einen östlichen und einen westlichen Zweig, die sich aber später, als der östliche ebenfalls nach Ost-Turkestan zog, zu einem einzigen vereinigten. Die U. sind unstreitig der am weitesten in der Kultur fortgeschrittene Stamm der Türken. Schon frühzeitig hatten sie ein mächtiges Reich, eine eigene Schrift und Litteratur; von jener machen die Chinesen schon 478 n. Chr. Erwähnung. Wahrscheinlich ist darunter eine nun verloren gegangene Schrift zu verstehen, die sich noch heutzutage auf einigen Inschriften findet. Später nahmen die U. von den nestorianischen Missionaren die syrische Schrift an, aus der sich auch die Schrift der Mongolen, Kalmüken und Mandschu entwickelte. Nach den Berichten der Chinesen waren am Hofe des U.-Chans eigene Chronikenschreiber angestellt, um die einzelnen Begebenheiten aufzuzeichnen. Auch in anderer Beziehung war der Kulturgrad gross; schon 399 traf ein chinesischer Pilger westlich vom Lop-nor strenge Buddhisten unter den U., und im fünften Jahrhundert hatten sie manche chinesische Schriften in uigurischer Uebersetzung. Auch mit Poesie beschäftigten sie sich. Ausser der chinesischen Kultur drangen nach und nach auch andere Bildungselemente in Uigurien ein; so waren im zehnten Jahrhundert neben dem Buddhismus und der nestorianischen Lehre auch der persische Zoroaster-Kultus und die Lehren des Manes unter ihnen verbreitet. Damals zählte nach chinesischen Berichten das Reich 18 Städte und 46 Garnisonen; die Hochzeits- und Beerdigungsceremonien waren dieselben wie bei den Chinesen, die Sitten sonst wie bei den Tataren, Die Männer gingen in barbarischer Tracht, die Weiber aber kleideten sich wie Chinesinnen; an der Kleidung liebte man Stickerei und goldenen Schmuck. Unter der Dynastie der Dschingis-Chaniden standen die U. in hohem Ansehen wegen ihrer Gelehrsamkeit und wurden deshalb auch zu allen höheren Staatsämtern gebraucht. Seit dieser Zeit aber sind verschiedene Völker, Türken, Mongolen, Chinesen u. s. w. ins Land der U. eingewandert, wodurch die ursprüngliche Bevölkerung stark vermischt, in kultureller Beziehung aber sehr heruntergekommen ist. Durch den Einfluss aller dieser Elemente sind sie ihrer eigentlichen Kultur verlustig gegangen und mit den übrigen mittelasiatischen Türken zusammengeschmolzen, ohne dass sich der Name U. hätte behaupten können; reine Nachkommen der U. finden sich wahrscheinlich noch unter den Oezbegen (s. Usbeken), wenigstens führt noch eine Abtheilung derselben den Namen U. Andererseits nehmen uigurische Elemente an der Zusammensetzung der Kirgisen theil. Das hervorragendste Sprachmonument der U. ist das Kudatku-Bilik, die einzige grössere, aus dem Jahr 1067 stammende uigurische Handschrift. W.

Uillen, Beni-, Berberstamm in der Provinz Constantine, Algier, östlich und südöstlich von Suk-Arhas. Ihr Gebiet ist fruchtbar, bewaldet, wohl bewässert und mit römischen Ruinen bedeckt. Sie zählen annähernd 8000 Seelen. Seit 1869 zerfallen sie in 5 Duars: die Haddada, Khedara, Uillen und Uled-Mumen. W.

Uintacrinus (nach den Uintah-bergen zwischen Wyoming und Utah in Nord-Amerika, mit der für die Crinoiden üblichen Endung crinus), GRINNELL, ungestielte Crinoiden-Gattung mit einem Kranz fünfseitiger gleicher zugespitzter Basalplatten, und unter sich ungleichen Radialplatten, daher etwas unregelmässig und mit einzeiligen, nicht scharf vom Kelch geschiedenen Armen; in der oberen Kreideformation von Westfalen und Nord-Amerika. E. v. M.

Digitized by Google

Uintacyon, Leidy, synonym zu *Miacis*, Cope. Gattung der *Miacidae*, einer Familie von raubthierartigen, ausgestorbenen Säugethierformen, welche Zittel unter die *Creodontia* (s. Ur-Fleischfresser) stellt. Es waren kleine Raubthiere von Marder-Grösse mit jederseits drei sehr kleinen Schneidezähnen im Unterkiefer, einem Eckzahn, 4—5 länglichen, schmalen Prämolaren, und drei Molaren, von denen der erste ein Reisszahn war. Ich stelle diese nur nach Unterkiefern aus dem Eocän von Wyoming und Neu-Mexico bekannte Gattung in die Nähe der *Viverridae* (s. d.). Mtsch.

Uintah, Uinta Utes, Uinta Yutas, Uwintys, Ewintes, einer der Hauptstämme der Utah (s. d.), früher im Uintah-Thal und am grossen Green-River entlang, südlich vom Fort Bridger, jetzt in der Uinta-Reservation südlich der gleichnamigen Berge, im nordwestlichen Theil des Staates Utah. W.

Uintamastix, Leidy. Unter diesem Namen beschrieb Leidy einen einzelnen oberen Eckzahn von *Uintatherium* (s. d.) und stellte die Gattung zu den Raubthieren. Mtsch.

Uintatherium, Leidy, nach unvollständigen Schädelresten beschriebene Gattung der fossilen *Dinoceratidae*. Es waren sehr grosse Hufthiere mit merkwürdigen Knochenfortsätzen auf dem Schädel, ohne obere Incisiven und mit gewaltig grossen oberen Eckzähnen, die wie bei den Klippschlieffern weit über die untere Zahnreihe herabragten. Sie haben gewisse Merkmale (Gestalt des Beckens und der Hinterextremitäten) mit den *Proboscidii*, andere (Gebiss, Carpus und Tarsus) mit den *Perissodactyli* gemeinsam. Sie werden in den sogen. Bridger-Schichten, obereocänen Südwasser-Ablagerungen von Wyoming, gefunden. Unter den zahlreichen Gattungen, welche beschrieben worden sind, nenne ich *Uintatherium*, *Dinoceras* (wozu *Paroceras* und *Octotomus* synonym sind), *Tinoceras*, (= *Loxolophodon*, *Tetheopsis* u. a.), *Eobasileus* und *Elachoceras*. Mtsch.

Uintornis, Marsh, nach einem Stück des Tarsus aufgestellte Vogelgattung aus dem Eocän von Wyoming, welche zu den Spechten gehören soll. Mtsch.

Uirina, Uarira, Uarihua, zu der Gruppe der Baré gehöriger, zu der grossen Nu-Aruak-Familie (s. Südamerikanische Völker und Sprachen im Nachtrag) zählender Indianerstamm im nördlichen Brasilien, im Stromgebiet des Rio Negro. W.

Uistiti, s. Midas. Mtsch.

Uitoto, Witoto, grosse Gruppe von Indianerstämmen des äquatorialen Süd-Amerika, auf beiden Ufern des Rio Caquetá oder oberen Yapura, eines grossen linken Nebenflusses des Amazonas. Sie selbst nennen sich nach Crevaux, der 1879 mit ihnen in Verbindung trat, Macusi; der Name U. bedeutet »Feind«, sowohl im Munde der oberhalb am Yapura wohnenden Carijona, wie auch bei den mehr als 2000 Kilom. weiter östlich, in Guyana sitzenden Rucuyennes. Nach Crevaux sind sie Anthropophagen. Dieser Forscher fand, dass die Männer Arme und Beine mit Genipa blauschwarz, Lippen und Zähne mittels der Zweige des Blumenrohrs dunkelschwarz, den Rand der Augenlider dagegen mit Rucu lebhaft roth färbten; sie sahen denn auch wie die Teufel aus. Die Weiber bemalten den ganzen Leib mit Ausnahme des Halses mittels einer Art Kautschuk ganz schwarz, um dann auf dieser Fläche gelbe und weisse Zeichnungen anzubringen. Merkwürdig war auch die Art des Schnupfens bei den U. Sie thaten das Genussmittel, ein wohlriechendes Pulver unbekannter Zusammensetzung, in ein als Dose dienendes Haus einer Vielfrassschnecke, deren Basis mit Fledermausflügeln verklebt war. Aus diesem eigenartigen Gefäss führt dann der U. das Pulver mittels eines sehr sinnreichen Systems von Knochenröhren der Nase

zu, indem er in die eine Röhre hineinbläst, sodass das Pulver durch die andere in die fernsten Winkel des Riechorgans hineingeführt wird. Verträgliche Leute erweisen sich diesen Liebesdienst sogar gegenseitig, durch ein noch sinnreicheres Doppelsystem von Röhren. Die U. gehören der karaibischen Sprachfamilie an (s. Südamerikanische Völker und Sprachen im Nachtrag). W.

Ujain, Radschputenstamm im nordwestlichen Vorder-Indien. Ein Theil der U. sitzt in Benares, wo sie die Stellung der Zamindars einnehmen; manche sind dort auch Händler. Eine grosse Zahl sitzt im Distrikt von Cawnpur, andere in Farakhabad, Azimgarh und Gorakhpur. Früher sassen sie viele Generationen hindurch in Sasseram und Hussanipur. W.

Ukas, Ucas, s. Yukas. W.

Ukelei, s. Uckelei. Mtsch.

Ukia, Ukiahs, Yokias, Yukai, centralcalifornischer Indianerstamm in der Nähe der Stadt Ukiah, im Südosten von Mendocino und am Russian-River bei Parkers Ranch, südwestlich vom Clear Lake. W.

Ukiner, eine der vier Abtheilungen der sesshaften Korjaken (s. d.). Die U. stehen gleich den ihnen benachbarten Pallanen auf ziemlich hoher Kulturstufe, haben gleich jenen eine eigene Kirche (im Dorf Dranka) und bewohnen ordentliche Häuser mit Thüren, Fenstern, Oefen und Schornsteinen. Im südlichen Theil ihres Verbreitungsgebiets sind sie fast ganz russificirt. W.

Ukrainisches Pferd, Ukrainer. Man hat zu unterscheiden zwischen unveredelten und veredelten Schlägen der Ukrainer Pferde. Die ersteren sind ziemlich kleine, sehr ausdauernde und kluge, manchmal etwas bösartige Thiere von vorwiegend dunkler Farbe. Der Kopf ist hübsch geformt, der Hals mittellang, stark bemähnt, die Brust breit, Rücken und Kruppe wohlgeformt, der Schwanz voll und hoch angesetzt, die Beine fein, aber sehnig mit kleinen, festen Hufen. Die Landschläge sind von einigen Grossgrundbesitzern seit längerer Zeit durch orientalische, einzeln auch durch englische Vollblut-Hengste veredelt, wodurch ein schöner Pferdeschlag erzielt ist, der besonders gesuchte Remonten für die russische Armee liefert. Seit mehr als hundert Jahren bestehen in der Ukraine vier Krongestüte, Derkut, Limarewsk, Nowa-Alexandrowsk und Streletsk, in denen auch Orlowhengste als Beschäler verwendet werden. Sch.

Ukrainischer Rinderschlag. Derselbe gehört zur podolischen Steppenrace und findet sich ausser in der Ukraine in den Gouvernements Kiew, Pultawa, Charkow und Chernikow. Es sind grosse, stattliche Rinder vom Typus des Steppenrindes verschiedenartiger grauer Farbe, dicker Haut, hartem Haar, sehr langem Kopf, grossen, gestreckten, aufrechten Hörnern. Sie gehören nach Werner zu den grössten Rindern Europas und erreichen ein Gewicht von durchschnittlich 15 Centnern. Sie sind besonders werthvoll als Arbeitsthiere, weniger als Schlachtvieh, da sie sehr spätreif sind. Sch.

Ulad, Uëlād, Uled, Aulad, arabisches Wort mit der Bedeutung: Söhne, Kinder. Es wiederholt sich als Ortsbezeichnung unendlich oft in den vom Islam occupirten nordafrikanischen Ländern; andrerseits wird es auch einer grossen Reihe von Stammesnamen vorgesetzt. Im allgemeinen bezeichnet es Stämme arabischer Herkunft, wie U.-Ali, U.-Sliman, während das fast ebenso häufige »Beni« vorwiegend auf Berberstämme beschränkt bleibt. Daher ist Beni als Stammesvorname fast allgemein bei den arabisirten Berbern, während U. hauptsächlich nomadisirenden Araberstämmen zukommt. Diese fügen ihrem Namen in ihrer Sprache ein Aït vor, sodass also Beni-Daud, Beni-Iraten identisch ist

Digitized by Google

mit Aït-Daud, Aït-Iraten. Von den zahlreichen U. Algeriens und Tunesiens sind hier nur diejenigen von wirklich ethnographischem Interesse aufgeführt. W.

Ulad Abdun, Abtheilung der Malija, eines arabischen Fezara-Stammes in Darfor. Sie sassen zu NACHTIGAL's Zeit in der Ostprovinz des Abu Dali, zwischen den Hamr und den Rezeqat (Risegat) und waren Nomaden und Kameelhirten. W.

Ulad Alluch, Nomadenstamm der westlichen Sahara. Die U. bevölkern den südöstlichen Theil der Wüste El-Hodh bis zur Westgrenze von Massina (in der Breite von Timbuktu). W.

Ulad Arosijin, Berberstamm der westlichsten Sahara, an der atlantischen Küste, unter 24° nördl. Breite. W.

Ulad Arua, zu den Ulad Hammama (s. d.) gehöriger, reiner Araberstamm im Süden der Regentschaft Tunis. W.

Ulad Ayar, Mischstamm aus eingeborenen Berbern und zugewanderten Arabern im centralen Theil der Regentschaft Tunis, reichlich 100 Kilom. südwestlich von der Hauptstadt. Die U. Ayar entstammen jenem Theil der Berber-Bevölkerung Tunesiens, der sich mitsammt anderen Elementen um die in der Zeit vom 14. bis 18. Jahrhundert aus Marokko und Algerien eingewanderten Marabuts schaarte. Sie produciren Olivenöl, wohlriechende Essenzen, Theer etc.; ihr Hauptmarkt ist El-Hammada. DUVEYRIER schätzt ihre Zahl auf 5000 Individuen. Die U. Ayar haben dem Protektorat der Franzosen 1881 den grössten Widerstand entgegengesetzt. W.

Ulad Azis, zu den Ulad Hammama (s. d.) gehöriger, reiner Araberstamm im südlichen Theil der Regentschaft Tunis. W.

Ulad-bu-Ghanem, Mischstamm von eingesessenen Berbern und zugewanderten Arabern im westlichen Theil der Regentschaft Tunis, am Oberlauf des Ued El-Fekka, etwa 50 Kilom. südsüdwestlich von Kef. Die U. Bu Ghanem sind gleich vielen anderen Stämmen jener Region in ihrer Entstehung auf die Einwanderung von Marabuts (Heilige) aus Marokko und Algerien zurückzuführen, die in der Zeit vom 14. bis 18. Jahrhundert stattfand und die die Bildung neuartiger Volksgruppen nach sich zog. Diese neuen Stämme nannten sich meist nach dem Namen ihres Gründers. Die U. Bu Ghanem zählen 4—6000 Seelen. W.

Ulad-bu-Sbah, Nomadenstamm arabischer Herkunft in der westlichen Sahara, in einer öden Region, die sich in nordost-südwestlicher Richtung zwischen 25° 20′ und 23° 10′ nördl. Br. und 12° 20′ und 16° 30′ westl. L. in 120 bis 150 Kilom. Br. ausdehnt. Der Name U. bedeutet »Söhne des Löwen«. Die U. sind sehr zurückgekommen; dennoch sind sie nach Dr. QUIROGA sowohl der Zahl nach als auch wegen ihres ausgeprägten Handelsgeistes einer der wichtigsten Stämme der westlichen Sahara und würden eine viel grössere Rolle spielen, wenn ihre ununterbrochenen Stammesfehden sie nicht fortgesetzt schwächten. Die zahlreichen Oasen ihres Gebiets sind fruchtbar und reich an Gummipflanzen. W.

Ulad Delim, Gruppe von Nomadenstämmen der westlichen Sahara. Die U. leben über das gesamte Küstengebiet nordöstlich des Cap Blanco verstreut. Gleich den Brakna und Trarza auf dem rechten Ufer des untern Senegal (s. d.) gehören auch sie dem stark mit Arabern gemischten Berberstamm der Zenaga an, sind aber viel stärker mit Negerblut versetzt. Sie sprechen einen berberischen Dialekt, der wenig vom Tamazirght (s. d.) abweicht. Ihre Frauen sind von bemerkenswerther Schönheit, die weniger als bei anderen westsaharischen Stämmen

Digitized by Google

durch die Fettleibigkeit entstellt wird, die diesen eigenthümlich ist. Wirklich verdienen die Frauen der U. Bewunderung wegen ihres glatten Haares, der grossen, schattig bewimperten Augen, der griechischen Nase, der blendenden Zähne, ihrer schlanken Formen, und der ausserordentlichen Zartheit der Füsse und Hände, an welch letzteren die Nägel mit Henna rosig gefärbt werden. Die mangelnde Fettleibigkeit der U. ist eine Folge ihres steten Umherziehens, zu dem sie gezwungen sind. Die Beweglichkeit der U. ist staunenswerth, denn ihnen genügt eine halbe Stunde, um ihre ganze Habe, die Herden, die Zelte, den Hausrath etc. marschbereit zu machen. U. waren die Begleiter des französischen Reisenden Camille Douls, der 1887 einen grossen Theil der westlichen Sahara von West nach Ost durchreist hat. W.

Ulad Dschema, schwarzer Eingebornenstamm im nordöstlichen Wadai, 14° 35′ nördl. Br., 21° 21′ östl. L. Sie sind Nachbarn der Kodoi und mit diesen nahe verwandt. Früher bildeten die U. einen integrirenden Theil jenes Stammes, wurden jedoch durch ihre Machthaber gewaltsam von ihnen abgetrennt. Sie zerfallen in neun Unterabtheilungen. Ihre Dörfer liegen alle um mehr oder weniger isolirte Bergkuppen gruppirt. Das Gebiet der U. dehnt sich nach Nachtigal eine Tagereise weit von Ost nach West, anderthalb von Süd nach Nord. W.

Ulad Hammama, grosser Araberstamm im Süden der Regentschaft Tunis, westlich vom Golf von Gabes und nördlich vom Schott el Djerid. Sie zerfallen in zwei grössere Gruppen: in die vom Sohne des Gründers abstammenden Ulad Maamar, Ulad Azis und Ulad Selama, und in die Nachkommen Raduans, eines Sohnes der Tochter Hammamas, die Ulad Arua, Ulad Messaud, Ulad Horschan, Duali und Ulad Mbarek. (S. auch den Artikel Tunesier). W.

Ulad Horschân, zu den Ulad Hammama (s. d.) gehöriger, reiner Araberstamm im Süden der Regentschaft Tunis. W.

Ulad Maamar, zu den Ulad Hammama (s. d.) gehöriger, reiner Araberstamm im südlichen Tunesien. W.

Ulad Mbarek. 1) Ein zu den Ulad Hammama (s. d.) gehöriger, reiner Araberstamm im Süden der Regentschaft Tunis. — 2) Mohammedanischer Stamm im westlichen Sudan, in der Landschaft Kasson. Diese U. Mbarek sind dadurch bekannt geworden, dass El Hadj Omar, der Napoleon West-Afrikas, gegen sie kurz nach der Mitte unseres Jahrhunderts einen fürchterlichen Vernichtungskrieg führte. W.

Ulad Mese, Aulad M., arabische Benennung für die Kondongo, einen echten Wadawa-Stamm (s. d.) in Nordwest-Wadai, 14° nördl. Br., 20—21° östl. L. W.

Ulad Messaud, zu den Ulad Hammama (s. d.) gehöriger, reiner Araberstamm im Süden der Regentschaft Tunis. W.

Ulad Musa, Hauptabtheilung der Debaba, eines kameelzüchtenden Araberstammes im Südosten des Tsadsees, 12° nördl. Br., 16—17° östl. L. W.

Ulad Salim, Salimea, Tedastamm (s. Tubu) in Kanem bezw. Wadai. Die U. Salim sind keine reinen Teda, oder besser Dasa (Qora), sondern sind mit Kanembu gemischt; doch stehen sie den ersteren physisch, besonders in der Hautfärbung, näher als den Kanembu. Von den Arabern werden sie als Leute des Kaigamma bezeichnet. Sie betreiben selbst keinen Ackerbau, sondern haben zu diesem Zweck Hammedsch unter sich; ihr Kameelbestand ist nur klein. In gewissem Sinn sind die U. Salim Nomaden, denn sie führen ein, wenn auch in die engsten Grenzen gebanntes Wanderleben. Sie stehen unter einem Kuma

Digitized by Google

oder Kima, zählen daher mit den Kumosoalla zusammen zu einer Gruppe, die etwa 3000 Individuen umfasst. Sie sprechen Dasa. In Kanem sitzen sie zwischen Mao und Mondo. W.

Ulad Selama, zu den Ulad Hammama (s. d.) gehöriger, reiner Araberstamm im Süden der Regentschaft Tunis. W.

Ulad Sidi El Hani, Mischstamm von eingesessenen Berbern und eingewanderten Arabern im östlichen Tunesien, in der Nähe der Küste, westlich von Monastir und Mehedia. Die U. Sidi El Hani sind einer jener Stämme, die in der Zeit vom 14. bis 18. Jahrhundert entstanden, als aus Marokko und Algerien Marabuts (Heilige) in Tunis einwanderten, die Volksgruppen verschiedener Abstammung um sich schaarten, welche in der Folge meist die Namen ihrer Gründer annahmen. W.

Ulad Soliman, s. Uelad Sliman. W.

Ulad Yagub, kleiner Araberstamm im südlichsten Theil der Regentschaft Tunis, südlich von den Nefzaua und Urghamma (s. d.), am Rande der Sahara. Die U. Yagub sind einer der wenigen ganz rein erhaltenen Araberstämme. W.

Ulandar, Eingebornenstamm im Distrikt Trovancore der Präsidentschaft Madras, Vorder-Indien. Die U. sind wild, dunkelhäutig, mit langem, ungewelltem Haar; daher scheu und zurückhaltend. Zwar verdingen sie sich wohl als Wächter für die Felder, bauen aber selbst nicht den Acker. So führen sie ein elendes Dasein, das sie kaum über die unterste Stufe des Pariathums emporhebt. Demgemäss ist denn ihre Kleidung auch sehr primitiv; sie besteht eigentlich nur aus um den Hals getragenen Muschelschnüren und einem Blätterkranz um die Hüften. W.

Ular-Bedudak, *Tisiphone rhodostoma,* eine hinterindische Giftschlange mit glatten Schuppen. Sie nährt sich vorwiegend von Fröschen. Mtsch.

Ular-Burong, *Dipsas dendrophila,* s. Dipsas. Mtsch.

Ular-Darabang, Fliegende Schlange, *Tropidonotus halmahericus,* eine Wassernatter auf Halmahera, welche sich auf grössere Entfernungen von Ast zu Ast schnellen kann, s. Wassernattern. Mtsch.

Ular-Donda, s. Ular-Bedudak. Mtsch.

Ular-Sawa, *Python reticulatus,* die Netz- oder Gitterschlange, s. Pythonidae im Nachtrag. Mtsch.

Ular-Tauna, s. Ular Bedudak. Mtsch.

Ulat, Ulaed, Zweig der Tungusen im russischen Daurien. W.

Ulatecas, Utletecas, andere Bezeichnung für die Quiché. (S. d.). W.

Uled, s. Ulad. W.

Uled Abbad, mit arabischem Blut versetzter Berberstamm in der Provinz Oran, Algerien, im Gebiet des Ued-el-Hammam. Die U. haben sich häufig gegen die französische Herrschaft erhoben; auch sind viele von ihnen nach Syrien ausgewandert. W.

Uled Abd Allah, Selbstbenennung einer ganzen Reihe von kleinen Stämmen, theils berberischer, theils arabischer Abkunft, in Algerien. Die bekanntesten derselben sind: 1. die U. auf dem Nordabhang des Dahra, auf der Grenze der Provinzen Oran und Algier, etwa 2200 Individuen stark, Berber; 2. an der Grenze von Constantine, 45 Kilom. südsüdöstlich von Aumale die U. von Titteri, nur 400 Seelen, Araber; 3. die U. von Djelfa. W.

Uled Abdi, Stamm berberischer Race und Sprache in der Provinz Constantine, Algier, am Ued Abdi, einem Zweig des Ued Biskara. Ihr Dialekt ist reiner

als der aller übrigen benachbarten Stämme. Früher wohnten sie im Thal des Ued-el-Abiod mit den durch den Aufstand von 1879 berühmten Beni-Daud zusammen. In ihrem Gebiet liegen die beiden festen Punkte Menah und Narah, von denen der letztere schon 1850 geschleift wurde, während Menah ihr heutiger Hauptort ist. Ihre Ansiedlungen liegen allesammt auf hohen, beherrschenden Punkten. W.

Uled Ahmed, Name mehrerer Eingebornenstämme in Algerien. Einer sitzt reichlich 100 Kilom. östlich von Oran in der grossen Ebene von Mina und Cheliff, 3500 Seelen stark; ein anderer in der Provinz Algier am Uled Chaïr, nur 1605 Seelen stark; ein dritter, die U.-A.-Recheïga, ebenfalls in der Provinz Algier, am Ued-el-Wasch, ein Nomadenstamm. W.

Uled Aïssa, Eingebornenstamm in der Provinz Algier, 50 Kilom. südwestlich von Bu Sada, in einem sehr vielgestaltigen Gebiet. Sie zerfallen in die Uled-Mohammed-el-Mbarek und die Uled-Amara. W.

Uled Aissa Bel Abbes, Eingebornenstamm in der Provinz Oran, im Arrondissement Mascara. Sie gehören zu dem berühmten Stamm der Hachem, aus dem Abd-el-Kader hervorgegangen ist. Der Stammort seiner Familie, Kaschru, liegt in ihrem Gebiet, ist aber jetzt zu einer französischen Kolonie umgewandelt worden. W.

Uled Ali, Name einer grossen Zahl von Eingebornenstämmen in Algier. Die bedeutendsten derselben sind: 1) die U. von Ued-Addar in der Provinz Constantine; 2) der Araberstamm von Tafarani im Arrondissement Oran; 3) die Uled-Ali-ben-Sabor, Berberstamm, 45 Kilom. westnordwestlich von Batna in der Provinz Constantine; 4) die Uled-Ali-ben-Yub in der Provinz Oran, im Arrondissement Sidi-bel-Abbes; 5) die Uled-Ali-bu-Nab, ein Berberstamm, der gleich vielen anderen den Islam und arabische Sprache angenommen hat. Diese U., auch Sedrata von Bordj genannt, haben ihre einstigen Wohnsitze in Algier der französischen Kolonisation überlassen und sich auf wüstem Gebiet in der Nähe der Hodualagune festsetzen müssen, das von ihren früheren, nach Tunis ausgewanderten Bewohnern verlassen worden war. W.

Uled Aly, Auled Ali (s. auch Ali), grosser Beduinenstamm im Norden der libyschen Wüste, auf dem weiten Gebiet zwischen Barka und Aegypten. G. Rohlfs (Drei Monate in der libyschen Wüste, Kassel 1875) hält sie für reine Araber und schreibt ihnen alle Eigenschaften derselben zu, als seien sie eben erst von der arabischen Halbinsel herübergekommen. Er schildert ihren sehnigen Körper von untadelhafter Form, das kühne, blitzende Auge, die nicht zu stark gebogene, aber grosse Nase, ein ziemlich spitzes Kinn und die etwas schwellenden Lippen dieser Leute, die er in der grossen Ammonsoase kennen lernte, von der sie jährlich den Export von etwa 30000 Centner Datteln nach Aegypten vermitteln. Verlässlichen Angaben zufolge kamen jedoch die U. Ali sowohl, wie auch die Harabi, Fawaïed und Gawazi aus der Gegend von Bengasi und Derna, also aus der Cyrenaica; es ist daher fraglich, ob sie reine Araber, oder ob sich ihnen nicht auch Berberblut beigemischt habe. Nach der im Jahre 1882 vorgenommenen officiellen Zählung waren die U. Aly 19344 Individuen stark; davon lagerten 81 % noch unter Zelten, während der Rest, eine Folge der Politik Mehemed Alis, in Dörfern am Wüstenrande wohnte. Auffallend ist bei den U. Aly das Verhältnis der Frauen zu den Männern: auf 100 Köpfe männlichen Geschlechts kommen nur 71,5 weiblichen Geschlechts. W.

Uled Attia, Name mehrerer Eingebornenstämme in Algerien. Einer derselben

Digitized by Google

sitzt im Arrondissement Philippeville, Provinz Constantine; er ist 5000 Seelen stark, und nach FÉRAUD von verschiedenartiger Herkunft; einer ihrer Unterstämme, die Beni-Suissi, zählt sogar ganz weisse, blauäugige, blond- und rothhaarige Mitglieder. Sie zerfallen in 6 Zweige. Ein anderer U. genannter Berberstamm derselben Provinz wohnt im Distrikt Collo, in einem der landschaftlich schönsten Striche Algeriens, der sich allerdings zum Ackerbau wenig eignet. Daher beschäftigen sich diese U. mit dem Schälen der Korkeichen. Ein dritter Stamm U. wohnt 10 Kilom. nördlich von Ain-Mokhra; sie waren früher mit den U. von Collo vereint. W.

Uled Aun (Aoun), grosser Eingebornenstamm, wahrscheinlich arabischer Herkunft, im nördlichen Tunesien, etwa 100 Kilom. südwestlich der Hauptstadt, im Gebiet des Ued Khalled und des Siliana, zweier Nebenflüsse des Medscherda. Die U. sind sowohl Hirten wie Ackerbauer; sie sind berühmt wegen ihrer schönen Oliven- und Feigenplantagen. Viele Gelehrte verlegen Zama, den Schauplatz der Schlacht zwischen Hannibal und Scipio, in das Gebiet der U. DUVEYRIER schätzt ihre Zahl auf 10000 Seelen. W.

Uled Ayad, U.-Aïed, Ayed, Araberstamm im Arrondissement Miliana, Provinz Algier, etwa 10000 Seelen stark. Sie zerfallen in drei Abtheilungen. W.

Uled Beggar, den Ulad Salim (s. d.) sehr nahe stehender Tedastamm in Kanem. Sie haben sich in Mondo stark mit Tundscher vermischt. W.

Uled-ben-Dahman, Eingebornenstamm in Marokko, auf der atlantischen Küste südlich von Um-er-Rbia, zwischen Azemmur und Mazagan. W.

Uled Bessam, U.-Bessem, Araberstamm im Arrondissement Orleánsville. Provinz Algier. Die U. zerfallen in die U.-B.-Cheraga und die U.-B.-Gharaba; ihre Zahl beträgt etwa 3200 Seelen. W.

Uled Bochdêr, Eingebornenstamm südlich vom Tsadsee, am Unterlauf des Schari, auf dessen rechtem Ufer, 12°—12° 30′ nördl. Br., 14° 30′—15° östl. L. Sie standen zur Zeit von NACHTIGAL's Reise in einem üblen Ruf bei ihren Nachbarn. W.

Uled Daud oder Tuaba, Berberstamm in der Provinz Constantine, Algerien, auf dem Südhang des Chelia. Vor dem Aufstand von 1879, der vielen U. das Leben gekostet, zählten sie mehr als 6000 Seelen. Ihre Dörfer liegen fast ausnahmslos auf steilen Höhen, sind kreisrund und liegen an Kanälen, die schon von den Römern ausgebaut worden sind. Beherrscht wurden diese Siedlungen von der *gelaa* oder *thakelet*, einer Art Citadelle, die den Einwohnern zugleich als Magazin dient. Jede Familie bewahrt in ihrem Heim nur das Nöthigste an Nahrungsmitteln auf; alles Uebrige an Getreide, Datteln, Butter, getrocknetem Fleisch etc. lagert in jenem Gebäude. Einige Gewohnheiten der U. erinnern an jüdische Sitten. Es giebt noch zwei andere gleichnamige Stämme in Algerien, so einen 35 Kilom. südlich von Guelma und einen an der Grenze der Provinz Algier. W.

Uled Derradj, grosser Araberstamm in der Provinz Constantine, Algerien, 75 Kilom. südwestlich von Setif, in einem z. Thl. bergigen, z. Thl. ebenen Gebiet. Sie zählen etwa 4000 Seelen. Ausser diesen U. giebt es in Algerien noch zwei andere gleichnamige Stämme, einen etwa 30 Kilom. ostnordöstlich von Constantine, den anderen um Teniet-el-Had. W.

Uled Djellal, Araberstamm in der Provinz Constantine, Algerien, etwa 75 Kilom. westsüdwestlich von Biskra, auf den beiden Ufern des Ued Djedi, auf einem z. Thl. steppenhaften Boden, der aber gleichwohl eine grosse Zukunft

Digitized by Google

haben wird. Schon jetzt verfügen die U. über viele Tausende von Dattelpalmen und schöne Gärten, deren Bewässerung ständige Sorge und Arbeit erfordert, denn der Ued Djedi führt nicht ständig Wasser, vermag aber gelegentlich sein mehr als 1000 Meter breites Bett zu überschreiten. Zur Bewässerung dienen Brunnen. Hauptort der U. ist Uled-Djellal, das vor 20 Jahren schon mehr als 1400 Häuser zählte. W.

Uled Djerir, Araberstamm in der westlichen Sahara, südwestlich von der Oase Figig, am Ued Wakda, einem Tributär des Wadi Sustana, 32° nördl. Br., 2° westl. L. Die U. sind Verwandte der Hamian in der Provinz Oran. W.

Uled-el-Hadj-el-Mokhtar, Nomadenstamm in der westlichen Sahara, südlich vom Saghiet-el-Hamra, 25—24° 10′ nördl. Br., 10—12° westl. L., südöstlich von den nördlichsten Ulad-bu-Sbah. Die U. sind 1850 von Panet berührt worden. W.

Uled-el-Meschat, Berberstamm der westlichen Sahara, an der atlantischen Küste am Cap Bojador. W.

Uled Embarek, Nomadenstamm der westlichen Sahara, im westlichen Theil der Wüste El-Hodh, unter 17° nördl. Br., 8° 30′—9° 30′ westl. L. Die U. sind sehr mächtig; früher war ihnen vom Sultan von Marokko die Oberhoheit der Wüste übertragen worden. Durch die Kämpfe gegen El Hadj Omar und seine Parteigänger sehr geschwächt, haben sie sich seitdem wieder völlig erholt. Seit 1887 haben sie mit Frankreich durch Vermittelung des Reisenden Dr. Tautain einen Freundschaftsvertrag geschlossen. W.

Uled-en-Nasser, Nomadenstamm der westlichen Sahara, im nordwestlichen Theil der Wüste El-Hodh, östlich von Taganet. Die U. sind die nördlichen Nachbarn der Uled-Embarek (s. d.). Gleichnamige Nomaden wohnen auch weiter südlich bei den Duaisch. W.

Uled Hamed, Homeïd, Hamid, Araberstamm im centralen Sudan. Die U. sind von Osten her in ihre jetzigen Verbreitungsbezirke eingedrungen; dabei sind Theile des Stammes in Kordofan verblieben, andere haben sich in Wadai, am Bahr el Ghasal, dem früheren nordöstlichen Abfluss des Tsadsees, und am Fitri-See festgesetzt, während die am weitesten nach Westen gedrungenen Bornu und Baghirmi erreicht haben. In Wadai beschäftigen sie sich mit der Zucht des Kameels und sind arm, während sie in Bornu zu den wohlhabendsten Bewohnern gehören. Hier sitzen sie im Schari-Delta, in Logon und Ngomati, sind stark mit Negern gemischt und zerfallen in die Bekrija, Hadeisat oder Nidschemija, Aulad Musa, Zeilat, Amun Allah, Beni Malik, Baba Dschodi, Nawala, U. Qedafat, Omm Kuleba und U. Hamedijin. Ihre nächsten Verwandten sind die Bulala. Aus den U. am Fitri-See ging einst der grosse Staat hervor, der das Gebiet Kukas (nordöstlich vom genannten See), des Fitri-Sees und Kanems umfasste. Den U. in Wadai sind verwandt die Nawela, U. Melik, Numura und die Heimat (s. U. Raschid); sie zerfallen dort in die Omm Kuleba, U. Radi, U. Merai, U. Ahmed und U. Qedafat. W.

Uled Jasin, den Risegat verwandter Araberstamm in Darfor. W.

Uled Igoï, arabischer Fezara-Stamm im östlichen Darfor. Sie verfügen über einen mässigen Kameelreichthum und sind sesshaft. W.

Uled Kebbeb, Uled Kebab, Berberstamm in der Provinz Constantine, Algerien, in den Bergen von Ferdjiwa, etwa 45 Kilom. westlich von Constantine. Ihre Zahl beträgt gegen 10000 Seelen. W.

Digitized by Google

Uled Kheluf, Name mehrerer Stämme berberischer oder arabischer Herkunft in Algerien. Einer der Stämme wohnt in Oran, spricht arabisch, ist aber berberisch; ein anderer, arabischer Herkunft, sitzt in Constantine. Die ersteren zerfallen in Küsten-Kheluf (Suhalia), auch Sidi Ahmed genannt, und in Berg-Kheluf (Djebalia), auch Sidi-Lakhdar genannt. Gesammtzahl: an 4000 Seelen. W.

Uled Khiar, Name zweier Berberstämme in Algerien. Der eine, zu den Zenata (s. d.) gehörig, wohnt auf der tunesischen Grenze im Arrondissement Guelma, wohin sie aus dem Djebel Chechar ausgewandert sind. Zahl 7600 Seelen. Der andere, auch Aït Khiar genannt, wohnt auf dem rechten Ufer des Bu-Sellam, etwa 30 Kilom. südwestlich von Bougie. W.

Uled Mahmud, Nomadenstamm der westlichen Sahara, im südwestlichen Theil der Wüste El-Hodh. Die U. sind südliche Nachbarn der Uled Embarek (s. d.). W.

Uled Naïl, U.-Nayl, grosse Gruppe von Berberstämmen im Süden der Provinz Algier, in dem weiten Gebiet zwischen Tell und Sahara, von Zenina im Westen bis Bou-Saada im Osten und dem Ued Djedi im Süden bis zur Zahreg-Lagune im Norden. Der Hauptort der U. ist Djelfa, ein sehr bevölkertes Gemeinwesen. Die U. zerfallen in nicht weniger als zwanzig Stämme, die alle vorläufig noch ein ziemlich trauriges Dasein führen, da ihr Gebiet nur wenig ergiebig ist. Durch Aufforstung wird dem aber abgeholfen werden. Besonders bemerkenswerth sind die U. Naïl durch ihre eigenthümlichen Begriffe von Sitte und Schicklichkeit. Sonst von achtungswerthem und namentlich gastfreiem Charakter, schicken sie ihre Töchter nach erlangter Geschlechtsreife nach den nächsten grösseren Städten, besonders Biskra, damit sie dort mit ihren Reizen soviel Geld als möglich verdienen. Die Töchter folgen den väterlichen Weisungen auch redlich, und, seltsam genug! erhält diejenige, welche mit Schätzen reich beladen heimkommt, am frühesten einen Mann, und zwar nicht der Schätze wegen, die ja dem Vater gehören, sondern wegen des Anwertes, den sie in der Fremde gefunden. Diese Naïlijah, wie man sie wegen ihrer Stammesangehörigkeit kurzweg benennt, treten in den Kaffeehäusern Biskras als Tänzerinnen auf, wobei sie übrigens höchst anständig gekleidet sind und sich im Grunde nur durch den massenhaften Schmuck auszeichnen, den sie zur Schau tragen. Dicke goldene und silberne Ketten zieren ihren Hals, dünne Spangen, vielfach mit Schellen und Glöckchen versehen, legen sie sich um die Handgelenke und die Knöchel der Füsse, und durch das Klappern mit diesen Schellen pflegen diese Mädchen, während sie bei Tage vor den Häusern liegen, die Aufmerksamkeit der Vorübergehenden auf sich zu ziehen. (S. das Weitere über diese Art der Prostitution unter Naïlijah.) W.

Uled Raschid, rinderzüchtender Araberstamm in Wadai. Die U. waren einst sehr zahlreich, wurden aber durch die Abtrennung der Zebeda, Hamida und Heimat sehr geschwächt. Dennoch vermochten sie zu NACHTIGAL's Zeit mehr als 2000 Reiter ins Feld zu stellen. Sie zerfallen in vier Abtheilungen: die Raschid agid, R. el Baharija (Androma), R. el Batha und R. el Hadschar. Diese letzteren leben bereits ausserhalb Wadais. Die U. sind über einen grossen Strich im Nordwesten, Westen und Südwesten von Wadai verbreitet, von 16° nördl. Br. bis fast zum 10° nördl. Br. Sie sind meist roth und haben sich ziemlich rein erhalten. Sie leben unter Heiden und sind deshalb auch kaum

Digitized by Google

besser geartet als diese, wenngleich sie auch nicht so verrufen sind. Sie sind aus Darfur zugewandert. W.

Uled Riah, fälschlich U.-Kiah, Name mehrerer Araberstämme in Algerien, von denen der eine in der Geschichte Nord-Afrikas mehrfach wiederkehrt. U. nahmen nach IBN CHALDUN an der Invasion des Maghreb im 11. und 12. Jahrhundert theil, und U. waren es auch, die 1845 im Kampf gegen die Franzosen so heldenhaft den Untergang fanden. Vom General PELISSIER in eine Höhle eingeschlossen, aus der sie die Franzosen beschossen hatten, zogen sie es vor, zu sterben, trotzdem ihnen ein zweiter Ausgang offen stand. Von 1155 Personen wurden nur 55 gerettet. Diese Höhle liegt auf dem Stammesgebiet zwischen den Thälern des Zerrifa und Rumam in der Provinz Oran. Andere U. wohnen in der Nähe von Tlemcen, noch andere im Süden des Cheliff, 90 Kilom. südöstlich von Mostaganem. Ferner giebt es einen U. Riah genannten Stamm rein arabischer Herkunft im Nordosten der Regentschaft Tunis, in den Ebenen und Thälern um den Stock des Zaguan-Gebirges, südwestlich von der Stadt Tunis. W.

Uled Sadira, Eingebornenstamm im nördlichen Tunesien, im Bezirk Beja, an der algerischen Grenze. Die U. gehören gleich den Uchteta (s. d.) zu der Conföderation der Rekba, haben gleich diesen Raubzüge auf algerisches Gebiet unternommen und dadurch mit zu den Vorgängen von 1881, die mit der Aufrichtung des französischen Protektorats endigten, beigetragen. W.

Uled-Said-ben-Waar, Araberstamm im östlichen Tunesien, im Sahel und den Steppen von Hergla nordwestlich von Sousse. Nach DUVEYRIER 6000 Individuen stark. Die U. sind tapfer und kühn und haben länger als ein Jahrhundert den türkischen Unterwerfungsgelüsten erfolgreich Widerstand geboten, sodass der Bey sogar den Djehad, den heiligen Krieg, gegen sie erklären musste. Nach langer Fehde sind sie halbwegs gebändigt worden. Nach der Chronik des Landes sollen die Malteser, die ja arabisches Blut in sich haben, von den U. abstammen. Die Männer sind grosse, sehnige Gestalten; ausser einem kurzen, baumwollnen Hemde tragen sie meist nur ein einziges Gewand, den wollenen, weissgrauen Haïk, ein grosses, viereckiges Umschlagetuch, in das Haupt und Körper gehüllt werden. Die Frauen und Mädchen sind von kleiner, zierlicher Figur, braun und hager, dies letztere im Gegensatz zu den berberischen Städterinnen. Die jungen Mädchen im Alter von 12—15 Jahren sind oft von einer wilden, wahrhaft packenden Schönheit, die allerdings unter dem Druck der schweren Arbeit sehr bald verschwindet, um einer unglaublichen Hässlichkeit Platz zu machen. Ueber dem unentbehrlichen baumwollnen Untergewande tragen sie ein je nach dem Geschmack blaues oder rothes Oberkleid, das auf der Brust mit silbernen oder stählernen Spangen befestigt wird und die Arme und die rechte Brustseite freilässt. Um die Hüfte schlingen sie dann gewöhnlich noch ein zweites Tuch von blauer Farbe, das den Unterkörper wie ein Rock umschliesst, und bergen das reiche, pechschwarze Haar unter einem bunten Kopftuch, das im Nacken geknotet wird. Als Schmuck dienen grosse Ohrgehänge, silberne, massive Spangen um Arm und Bein, und ein Halsband, an dem allerlei Talismane, kleine Thierfiguren, Zähne und durchlöcherte Gold- und Silbermünzen lustig aneinanderklingen. Die U. Said sind Nomaden, befinden sich aber keineswegs stets auf der Wanderschaft. Da sie nicht nur Viehzucht, sondern auch Ackerbau treiben, so sind sie schon durch diesen Umstand gezwungen, wenigstens von der Aussaat bis zur Ernte des Getreides an einer Stelle zu verharren. Auf Rodearbeiten lassen sie sich, wie alle jene Völker, bei der Feldbestellung nicht ein, sondern pflügen

Digitized by Google

um die auf dem Acker stehenden Büsche und Dornsträucher herum. Ausser dem Ertrag ihrer Felder verhandeln sie auch Ziegen, Schafe und Pferde. W.

Uled Sidi Abid, Araberstamm im nördlichen Tunesien, im Distrikt Beja, in der Nähe des linken Medscherda-Ufers. Die U. sind friedlich und religiös. DUVEYRIER schätzt sie auf 5000 Individuen. W.

Uled Sidi Ahmed, Araber- (?) Stamm im südlichen Tunesien, um Feriana herum in einem Uebergangsgebiet vom Tell zur Wüste. Die U. zählen nach DUVEYRIER 10000 Individuen, sind sehr religiös und stammen von einem Marabut ab. W.

Uled Sidi Scheich, besser Uled-Sidi-esch-Scheich, grosser und berühmter Araberstamm der nördlichen Sahara, im Süden der algerischen Provinz Oran. Die U. theilen sich in zwei Gruppen, die U. des Westens (Gharaba) und die U. des Ostens (Scheraga); jene sind numerisch viel stärker als diese. Die Gesammtzahl mag 17—18000 Seelen betragen, die sich in 17 »ferkas« theilen; politisches und religiöses Centrum ist El-Abiod-Sidi-Scheich. Die U. sind weniger ihrer allerdings imponirenden Zahl wegen angesehen, als wegen ihrer ausgezeichneten religiösen Stellung; sie gelten nämlich für nichts geringeres als für die Nachkommen Abu-Bekr's, des Schwiegervaters und ersten Nachfolgers des Propheten, und deshalb gehört jedes Stammesmitglied zum höchsten mohammedanischen Adel, nennen sich doch alle Scherif. Dieses Ansehen der U. reicht soweit, dass ein grosser Theil der Araberstämme von Oran und der nördlichen Sahara sich unter ihren Schutz gestellt hat, bereit, auf den ersten Wink die U. in ihren Kämpfen zu unterstützen. Dahin gehören die Bevölkerungen von Wargla, Tuat, die Arba, Harar, Khelif, Chaïb, Zenakha, Beni-Amer, Uled-Ayad u. a. m. Sprache der U. ist ein reines Arabisch, wie sie denn auch sich gänzlich rein erhalten haben. Es sind schöne Männer mit stolzem Blick und edlen Zügen. Die U. sind im 8. Jahrhundert aus Tunesien in ihre jetzigen Sitze eingewandert, damals noch wenig zahlreich, aber bald an Ansehen zunehmend durch die Unangreifbarkeit ihrer Burgen und den religiösen Nimbus, mit dem sie sich zu umgeben verstanden. Ihren Namen haben sie von Sidi Scheich, einem berühmten Marabut, der 1615 starb. Unter seinen elf Söhnen theilte sich der Stamm in mehrere Parteien, die später indessen wieder in zwei Gruppen zusammenschmolzen. Die U. sind bis heute nur mangelhaft unterjocht; auch haben sie 1864 und 1881 heftig gegen die Franzosen revoltirt. Dennoch sind sie nicht mehr gefährlich, da die modernen französischen Bahnbauten es ermöglichen, in wenig Stunden grosse Truppenmassen in ihr Gebiet zu werfen. Dieses ist übrigens ein treffliches Uebergangsgebiet nach Marokko hinein. Nach dem letzten Aufstand sind viele U. nach Marokko ausgewandert, andere sind von den Franzosen an verschiedenen Stellen der Kolonie angesiedelt. W.

Uled Suassi, Araberstamm im Osten der Regentschaft Tunis, westlich an das sogenannte Sahel, den Küstenstrich zwischen Hergla und Mehedia, angrenzend. Die U. Suassi sind einer der wenigen rein erhaltenen Araberstämme. W.

Uled Sultan, U.-Soltan, Name mehrerer Eingebornenstämme in Algerien und Tunesien. Einer sitzt in der Provinz Constantine, westlich von Batua um Ngaus, ein anderer in der Provinz Algier westnordwestlich von Aumale, ein dritter, zu dem Bund der Rekba gehöriger, im nördlichen Tunesien, im Distrikt Beja. W.

Digitized by Google

Uled Trabersi, s. Trabersi. W.

Uled Yahia, Yaya, Name einer ganzen Reihe von Eingebornenstämmen im nördlichen Afrika. Einer wohnt in der Provinz Algier an den Ufern des Chéliff, 30 Kilom. ostnordöstlich von Orleansville; ein zweiter im Arrondissement Tizi-Ouzou derselben Provinz, ein dritter in Oran bei Relizane, ein vierter im Süden der Provinz Algier am Rand der Sahara, bei Berrian, ein fünfter im centralen Tunesien nordöstlich von Kairouan, ein sechster im Distrikt Djelfa, im Süden von Algier. W.

Uled Zian, Zeyan, Name mehrerer Eingebornenstämme in Algerien. Einer sitzt in der Provinz Constantine, etwa 160 Kilom. südwestlich von dieser Stadt. Diese U. sind die einzigen durchweg arabisch sprechenden Eingeborenen jener Region, z. Thl. sesshaft, z. Thl. Nomaden. Ein anderer Stamm ist über Algier und Oran vertheilt, ein dritter wohnt etwa 60 Kilom. südöstlich von Bou-Sada auf der Grenze von Constantine. W.

Ulhassa, Uled Hassa, Berberstamm in der Provinz Oran, Algerien, auf beiden Ufern des unteren Tafna. Die U. zerfallen in die U.-Cheraga oder Ost-U. und die U.-Gharaba oder West-U. Sie sind der Rest eines einst mächtigen Stammes, der zu den von Ibn Chaldun erwähnten Nefzawas gehörte. Heute beträgt ihre Zahl kaum 3500 Seelen. Ihr Gebiet ist reich an Eisenminen. Ein gleichbenannter und ebenfalls zu den Nefzawa gehöriger Stamm der U. sitzt in der Provinz Constantine, auf dem Südwestufer des Fetzara-Sees. W.

Ulid, Beni-, Eingebornenstamm in Tripolitanien, westsüdwestlich vom Cap Misrata, am Wadi Merdum. W.

Uli-lima, eine der beiden grossen Stammkonföderationen der Alfuru (s. d.) auf Ceram. Den U. stehen die Pata-lima gegenüber. Beide gehören dem Osten der Insel an, wie die Uli-siwa und Pata-siwa dem Westen. (S. Uli-siwa.) W.

Uli-siwa, eine der beiden grossen Stammkonföderationen der Alfuru (s. d.) auf Ceram. Die U. gehören dem Westen der Insel an und stehen den Pata-siwa gegenüber. Jeder Stamm wählt sich einen Häuptling (Kapalasanirie), der zugleich Oberpriester ist, dessen Amt aber meist erblich bleibt. Diesen zur Seite steht ein »Makaressi«, und jedes Dorf besitzt noch einen Vorfechter und Priester (Manen). Diese versammeln sich, um über Krieg und Frieden, Vertheilung der Sagobäume, Schuldforderungen etc. zu berathen, und ihre Anordnungen werden pünktlich befolgt. W.

Ullar oder Haldenhuhn, *Tetraogallus himalayensis*, Gr., s. Tetraogallus. Rchw

Ulmaridae, Familie der Lappenquallen, zu den *Discomedusae* (s. d.) gehörig; ausgezeichnet durch verästelte, schmale, vermittelst eines Ringkanales verbundene Radialkanäle. 7 Gattungen mit 17 Arten. Zu ihnen gehört z. B. die bekannte Ohrenqualle, *Aurelia aurita*. Mtsch.

Ulmer Dogge ist eine früher viel gebrauchte, jetzt aber von Kynologen nicht mehr angewendete Bezeichnung für die deutschen Doggen, die jetzt nur unter diesem letzteren Namen gehen. Sch.

Ulmerugi, d. h. Holmrugi, Inselrugen, in der poetischen Sprache der gothischen Lieder die Benennung der an den Odermündungen und deren Inseln sitzenden Rugi (s. Rugier). W.

Ulna, Ellenbogenbein, Elle. Bei allen höheren Wirbelthieren ist der Vorderarm aus 2 Knochen zusammengesetzt, dem *Radius* (s. d.) und der *Ulna*.

Digitized by Google

Sie liegen dicht neben einander und artikuliren an den proximalen Enden mit dem Humerus, an den distalen Enden mit dem Handgelenk. Bei den Amphibien, Reptilien und Vögeln liegen sie gewöhnlich parallel nebeneinander. Unter den Säugethieren finden wir ähnliche Verhältnisse bei den Walen, Sirenen und bei den Monotremen. Bei den Säugethieren, welche die Vordergliedmaassen zum Greifen benutzen, sind Radius und Ulna übereinander gekreuzt und mehr oder weniger beweglich mit einander verbunden, so dass der Radius am oberen Ende sich um seine eigene Achse, am unteren Ende um die Tibia drehen kann [*Pronatio* und *Supinatio* (s. d.)]. Bei einigen Insectivoren *(Galeopithecus, Macroscelides, Petrodromus)*, bei alten Hyrax, bei alten Walen und Sirenen ist die Ulna am distalen Ende mit dem Radius verwachsen. Bei den Chiropteren ist die Ulna sehr reducirt, ihr proximales Drittel mit dem Radius verschmolzen. Bei den Ungulaten ist die U. ebenfalls mehr oder weniger rudimentär, nur die Schweine, Tapire und Nashörner haben eine als besonderer Knochen entwickelte U. Bei dem Elefanten ist sie am proximalen Ende breiter als der Radius. MTSCH.

Ulna (s. Cubitus, Focile major) = Elle heisst der innere und gleichzeitig grössere der beiden Vorderarmknochen. Es ist ein in seinem Mittelstück dreiseitiger, am unteren Ende fast cylindrischer, am oberen aber unregelmässig verbreiterter Röhrenknochen. — Das obere Ende der menschlichen U. besitzt eine halbmondförmig von oben nach unten ausgehöhlte, dabei von einer Seite zur andern gewölbte Gelenkfläche zur Aufnahme der Rolle des Humerus *(Cavitas sigmoidea major)*. Dieselbe wird durch eine kleine Leiste in zwei seitliche Facetten getheilt, trägt vorn einen Fortsatz (Kronenfortsatz, *Processus coronoideus)* und wird hinten von einem zweiten, in der Verlängerung des Schaftes gelegenen Fortsatz *(Olecranon*, s. *Processus anconaeus)* überragt. Dicht unterhalb des Kronenfortsatzes findet sich eine rauhe, unebene Fläche *(Tuberositas ulnae)* für den Ansatz des *M. brachialis internus*, seitlich von ihm eine kleine, halbmondförmige Vertiefung *(Incisura sigmoidea minor)* für die Articulation mit dem Radiusköpfchen. — An dem Schafte der U. lassen sich bei ruhig herunterhängendem Arme drei Flächen unterscheiden: eine vordere (äussere), innere und hintere. — Das untere Ende der U. trägt eine abgerundete Auftreibung, das *Capitulum ulnae*, und an dessen hinteren-innerem Umfange einen kurzen, stumpfspitzigen Fortsatz *(Processus styloideus ulnae)*. — Die Verknöcherung des Ulnaschaftes beginnt in der 8. Woche; der Knochenkern im unteren Epiphysenende zeigt sich im 4.—5. Jahre, der im *Olecranon* um das 12. Jahr; die obere Epiphyse und der Schaft vereinigen sich im 17.—18., die untere und der Schaft etwa um das 20. Jahr. — Wie in den verschiedenen Eigenthümlichkeiten, welche die Unterschenkelknochen von prähistorischen Skeletten und auch gewissen modernen Naturvölkern darbieten, nämlich in der Platycnemie, Platymerie und Pilasterbildung, MANOUVRIER einen Beweis für die Einwirkung enormer Arbeitsleistung auf die Knochen erblickt, so glaubt er eine solche auch an den Knochen der Oberextremität constatiren zu können. An der U. soll diese Einwirkung in dem Auftreten einer oft sehr starken Krümmung ihres oberen Endes, in ihrer Verbreiterung und in einem übermässigen Ausgeprägtsein der Muskelansätze bestehen. — An der Hand grosser Serien von Röhrenknochen hat MANOUVRIER bekanntlich bestimmte Coëfficienten berechnet, aus denen man durch Multiplication mit der entsprechenden Knochenlänge die muthmaassliche Grösse des Körpers berechnen kann. Für die U. hat derselbe diese Werthe in folgender Tabelle zusammengestellt:

Digitized by Google

Beträgt die Länge einer männlichen Ulna	dann beläuft sich die muthmaassliche entsprechende Körpergrösse auf	beträgt die Länge einer weiblichen Ulna	dann beläuft sich die muthmaassliche Körpergrösse auf
227 Millim.	1530 Millim.	203 Millim.	1400 Millim.
231 „	1552 „	206 „	1420 „
235 „	1571 „	209 „	1440 „
239 „	1590 „	212 „	1455 „
243 „	1605 „	215 „	1470 „
246 „	1625 „	217 „	1488 „
249 „	1634 „	219 „	1497 „
253 „	1644 „	222 „	1513 „
257 „	1654 „	225 „	1528 „
260 „	1666 „	228 „	1543 „
263 „	1667 „	231 „	1556 „
266 „	1686 „	235 „	1568 „
270 „	1697 „	239 „	1582 „
273 „	1716 „	243 „	1595 „
276 „	1730 „	247 „	1612 „
280 „	1754 „	251 „	1630 „
283 „	1767 „	254 „	1650 „
287 „	1785 „	258 „	1670 „
290 „	1812 „	261 „	1692 „
293 „	1830 „	264 „	1715 „

Die vorstehenden Zahlen beziehen sich auf Knochen im frischen Zustande am Cadaver. Sind die Knochen jedoch bereits ausgetrocknet und knorpellos, dann muss man zuvor 2 Millim. zu der gegebenen Länge des Knochens zuzählen, ehe man die Tabelle benützt. Liegt die Länge des Röhrenknochens oberhalb oder unterhalb der in der Tabelle gegebenen Grenzwerthe, dann erhält man die entsprechende Körpergrösse durch Multiplication dieser Länge mit einem gegebenen Coëfficienten. Derselbe beträgt nach MANOUVRIER beim männlichen Geschlecht für Ulnalängen unterhalb der obigen Grenzwerthe 6,66, für solche oberhalb 6,26, beim weiblichen Geschlecht entsprechend 7,00 und 6,49. BSCH.

Ulnare, *Triquetrum*, der Knochen in der proximalen Reihe des Handwurzelskeletts, welcher an die Ulna oder Elle anliegt (s. Manus). MTSCH.

Ulonata, FAB. (gr. *ulona*-Zahnfleisch, weil die Kinnladen eine besondere Bedeckung haben) = *Orthoptera*, s. d. E. TG.

Ulotriches. Nach dem Vorgange von LINNÉ haben SAINT-HILAIRE, FRIEDRICH MÜLLER, HUXLEY, HÄCKEL u. A. eine Eintheilung der Menschenracen nach der Beschaffenheit ihrer Haare gegeben: in Schlicht- oder Straffhaarige *(Lissotriches, Leiotriches)* und Woll- oder Kraushaarige *(Ulotriches)*. »Während bei den ersteren das Haar bandartig abgeplattet und der Querschnitt desselben länglich-rund erscheint, ist jedes Haar bei den letzteren cylindrisch und zeigt sich der Querschnitt desselben kreisrund. Sämmtliche wollhaarige Menschenracen sind langköpfig und schiefzähnig« (FR. MÜLLER.) In der Hauptabtheilung der U· unterschied MÜLLER nun wieder a) *Lophocomi*, Büschelhaarige. Kopfhaar in kleinen Büscheln wachsend, ungleichmässig vertheilt; Vertreter die Hottentotten und Papuas, und b) *Eriocomi*, Vlieshaarige. Kopfhaar gleichmässig über den

Digitized by Google

Kopf vertheilt; Vertreter die Neger und Kaffern. — Indessen die Untersuchungen von GÖTTE, FRITSCH, WALDEYER u. a. haben übereinstimmend den Nachweis geliefert, dass eine solche Eintheilung der Menschenracen nach der Querschnittsform ihrer Haare einer Begründung entbehrt. Denn einmal zeigt kein Kopfhaarquerschnitt eine rein kreisförmige Form und sodann ist die von den Autoren angegebene Querschnittsform keineswegs für die betreffende Menschengruppe charakteristisch. Unter den sogen. lissotrichen Racen finden sich auch Völker (z. B. Germanen und Semiten), deren Haar eine viel stärkere Abplattung aufweist, als sie das Haar der ulotrichen Racen besitzt, umgekehrt giebt es unter den letzteren auch Racen (z. B. Neger), deren Haarquerschnitt sehr verschieden ausfällt, auch rund ist. Ausserdem ist die von Fr. MÜLLER geschaffene Unterabtheilung der *Lophocomi* nicht haltbar; denn ein büschelförmiger Stand der Haare kommt nicht allein den Hottentotten und Papuas zu, sondern ist eine allgemeine Eigenschaft der ganzen Menschheit; auch beim Europäer wachsen die Haare in Kreisen vereinigt aus der Kopfschwarte hervor. BSCH.

Ultner Rinderschlag, gleichbedeutend mit Etschthaler, Vintschgauer, Meraner, Passeier, Etschländer und Sarnthaler Schlag. Gehört zur Racengruppe der Alpenrinder und zwar zur Unterrace des Grauviehs; findet sich ausser im tyrolischen Etschthal auch viel, besonders als Zugthier, in der lombardischen Ebene. SCH.

Ulua, s. Wulwa. W.

Ulu-Bora, *Vipera russelli*, s. Viperidae. MTSCH.

Uluca, Uluka, centralcalifornischer Indianerstamm in der nordöstlichen Umgebung der Bai von San Francisco. Die U. sind einer der sechs Stämme, die das Napa-Thal bewohnten (Mayacomas, Calajomanas, Caymus, Napas, U. und Suscols). Sie sassen östlich vom Fluss. W.

Ulu Dschus, Name der grossen Horde, einer der drei Abtheilungen der Kirgis-Kasaken. Die U. sitzt zwischen Balchasch See und Issikul. W.

Ulula, s. Syrnium. RCHW.

Ululats, Ullulates, Ouloulatines, centralcalifornischer Indianerstamm im Norden des Suisun-Thales, nordöstlich von der San Francisco-Bai. W.

Ulupe, BLANFORD, Gattung der Nattern, *Colubridae* (s. d.), auf eine Schlange von Cochinchina, *Ulupe davisoni*, begründet, wird jetzt zur Gattung *Dryocalamus* gezogen. Es ist eine Schlange von mehr als einem halben Meter Länge, ihr Rücken ist dunkel gefleckt. Die glatten Schilder stehen in 13 Reihen, die Pupille ist vertikal; die Bauchschilder haben eine stark ausgeprägte Seitenkante. Man rechnet zu *Dryocalamus* GÜNTHER jetzt 5 Arten aus dem südlichen Asien. MTSCH.

Ul-yang-hai, bei den Chinesen die Benennung für die Sojoten (s. d. im Nachtrag). W.

Uma, BAIRD, Gattung der Leguane, *Iguanidae* (s. d.), nur in einer einzigen Art, *U. notata* von ARIZONA bekannt, welche sich auszeichnet durch eine Reihe beweglicher Stacheldornen auf dem Aussenrande der Fusssohlen. MTSCH.

Umatilla, Utilla, zu der Shahaptan-Familie (s. d. im Nachtrag) gehöriger Indianerstamm des inneren Columbien im nordwestlichen Nordwest-Amerika, früher am Zusammenfluss des Umatilla-River mit dem Columbia, jetzt in der gleichnamigen Reservation am Westabhang der Blue Mountains. Nach dem letzten Census zählten sie nur noch 179 Köpfe. W.

Digitized by Google

Umaua, Umauha, Indianerstamm im nordwestlichen Brasilien, in den Stromgebieten des Yapura und Napo. Gleich den Miranha wurden auch die U. von den Brasilianern »Espartilhados«, d. h. geschnürte, genannt, wegen der Leibgurte, die schon den Kindern angelegt wurden, um eine möglichste Schlankheit des Unterleibes zu erzielen. Nach MARTIUS' Bericht (Beiträge zur Ethnographie Amerikas, zumal Brasiliens) galten sie als rohe, den östlichen Nachbarn feindliche Menschenfresser. In die Gegend am untern Yapura kamen sie nur herab, um den bei ihnen nicht wachsenden Strauch des Pfeilgiftes zu holen oder auf die Miranhas Jagd zu machen. Sie wohnten in kegelförmigen Hütten, die für mehrere Familien abgetheilt waren, beschäftigten sich viel mit Flechtarbeit und sind zu einem Theil längst zwischen Pebas und Cochaquinas am Marannon, 71° 40′ westl. L., angesiedelt worden. Die U. waren ausgezeichnete Ruderer; in ihren Einbäumen *(ubas)* erreichten sie eine solche Geschwindigkeit, dass es fast unmöglich war, sie einzuholen. Handelsverkehr trieben sie nur mit den Weissen von Columbia, denen sie gelbes Wachs lieferten. MARTIUS hält die U. für keinesfalls identisch mit den Omagua am Marannon, nicht einmal für verwandt mit diesen. W.

Umbellula, CUV., Schirmpolyp, Gattung der Anthozoenfamilie *Pennatulidae* (s. Pennatula), mit auffallend langem (oft über 1 Meter), dünnem, an seinem untern Ende eine Strecke weit angeschwollenem Stiel, welcher kalkig aber biegsam ist und im Schlamm steckt. An seinem obern Ende sitzt ein dichtgedrängter Büschel von 6—40 grossen, nicht zurückziehbaren Polypen mit gefiederten Armen: so erscheint der Stock, der prachtvoll phosphorescirt, einem Haarstern ähnlich. Alle, ca. 8 Arten, leben in grossen Tiefen des Meeres, sowohl in wärmeren Zonen, als im Polarmeer, wie die europäische, schon 1752 gefundene *U. groenlandica*, LAM. KLZ.

Umberfische, s. Sciaenidae. KLZ.

Umberfledermaus, *Vesperus borealis*, NILSS., s. Vespertilionidae. MTSCH.

Umbete, Negerstamm in Französisch Congo, im Stromgebiet des obern Ogowé, 0°—1′ südl. Br., 14—15° östl. L. W.

Umbilicus, der Nabel (s. d.). MTSCH.

Umbonium, LINK, Gattung der *Trochidae*, Kreiselschnecken (s. d.) = *Rotella*, LAM. MTSCH.

Umbra, KRAMER (? lat. *umbra* Schatten), Gattung der Hechtfische (s. Esociden), von vielen jedoch zum Vertreter einer eignen Familie der Umbriden gemacht, jedenfalls den Bauchflossern zuzuzählen. Von dem eigentlichen Hecht (s. Esox) unterscheidet sich diese Gattung hauptsächlich durch die weiter vorgerückte Rückenflosse, die kleinere Mundspalte, in welcher nur Sammtzähne zu finden sind, die undeutliche Seitenlinie und die abgerundete Schwanzflosse. 2 Arten, eine (s. Hundshecht) in Oesterreich, die andere in Nord-Amerika. Ks.

Umbrella (latinisirt aus dem französischen *Ombrelle*, Sonnenschirm, klassisch-lateinisch *umbella)*, LAMARCK 1812, Meerschnecke aus der Ordnung der Tectibranchien, mit einer länglich-runden, ganz flachen, nicht spiralgewundenen Schale, nur in der Mitte eine kurze Spitze, das älteste Stück der Schale, etwas vorstehend, daher mit einem chinesischen Sonnenschirm verglichen; obere Fläche glanzlos, grau, untere im Zusammenhang mit den Weichtheilen, daher glänzend, weiss oder gelblich. Fuss hoch und dick, an den Seiten grob warzig, von demselben

Digitized by Google

Umfang wie die Schale, vorn in der Mitte eingefurcht; eine grosse, federförmige Kieme an der rechten Seite des Körpers; ein Paar kurze, stumpfe Fühler, die Augen an ihrer Wurzel. Kein Kiefer; auf der Reibplatte zahlreiche, einfache, spitzige Zähne in schiefen Querreihen. After am hinteren Ende des Rumpfes. *U. mediterranea*, LAMARCK, Schale 6½ Centim. lang und 5 breit, im Mittelmeer. — *U. indica*, LAMARCK, noch grösser, im indischen Ocean. Ausführliche Beschreibung des lebenden Thiers und seiner Anatomie von SOULEYET in Voyage de la Venus, Zoologie, mollusques, 1841. E. v. M.

Umbrer, Umbri, in Italien eingewanderter indogermanischer Volksstamm den Samnitern und Latinern verwandt. In alter Zeit hatten sie ausgedehnte Wohnsitze inne, die vom Rubicon und Aesis im Norden und Süden, vom Tiber und der Adria im Westen und Osten begrenzt waren. Damals waren sie das herrschende Volk in Mittel-Italien. Später wurde ihnen der westlich vom Apennin gelegene Theil ihres Gebietes durch die Tyrrhener abgenommen, während sie durch die keltischen Senonen eine Zeit lang sogar vom adriatischen Meer abgeschlossen wurden. Erst nachdem diese durch die Römer vertrieben und vernichtet worden waren, reichten die U. wieder ans Meer, geriethen aber in den Samniter-Kriegen unter das römische Joch. Ein während des Bundesgenossenkrieges unternommener Versuch, dies Joch abzuschütteln, war erfolglos. Später wurden sie römische Bürger. W.

Umbridae, s. Umbra. MTSCH.

Umbrina, CUV., Umberfisch, Schattenfisch; Gattung der Stachelflosser-Fischfamilie *Sciaenidae* (s. d.). — Ein kurzer, warzenartiger Bartfaden am Unterkiefer, Schwimmblase mit oder ohne Anhänge, zuweilen fehlend. 2 unvollständig getrennte Rückenflossen, die erste mit 9—10 biegsamen Stacheln, Afterflosse mit 1 oder 2 Stacheln. Schuppen mässig gross. Zähne klein, in einer breiten Binde. Schnauze gewölbt; der Oberkiefer übergreift den unteren. 20 Arten im Mittelmeer, atlantischen und indischen Ocean, auch in Flüssen von Nord- und Süd-Amerika. — *U. cirrhosa*, C., gemeiner Umberfisch, Schattenfisch, italienisch *corvo*. Schwanzflosse abgestutzt, 50—70 Centim. lang, prachtvoll gefärbt und seines Fleisches halber sehr geschätzt. 25—30 stahlblaue und schwärzlich gerandete Linien laufen vom Rücken schräg nach vorn und unten. 1. Rückenflosse schwarz, die 2. auf gelbem Grund mit blauen Linien. Schwanzflosse und das Ende des Kiemendeckels schwarz. Im Mittelmeer bis zum Cap der guten Hoffnung, selten an der Westküste Europas bis zum Süden Englands. Er hält sich in mässigen Tiefen auf, bevorzugt schlammigen Grund, nährt sich von kleinen Fischen, Weichthieren und Würmern. Sommerlaicher. KLZ.

Umbrosa, HÄCKEL, Gattung der *Ulmaridae* (s. d.), mit 24 Tentakeln an den Randlappen und 8 Sinneskolben. Adriatisches Meer. 15 Centim. breit. MTSCH.

Umfang des menschlichen Schädels. Die Anthropologie unterscheidet am menschlichen Schädel drei Umfänge: den sagittalen, horizontalen und Querumfang; von diesen kommt dem letzten die geringste Bedeutung zu, weswegen einzelne Anthropologen ihn auch ganz unberücksichtigt lassen. — Der Sagittalumfang (Medialumfang, Längsumfang) ist der mediane Bogen von der Nasenwurzel (Nasion, Stirn-Nasennath) über das Bregma, den Scheitel, das Lambda und die Hinterhauptschuppe hinweg bis zum medianen hinteren Punkt des Hinterhauptloches (Opisthion). Als Theil dieser Curve wird der Grosshirn-Längsbogen,

Digitized by Google

d. h. das vom Nasion bis zum Inion reichende Bogenstück, und der Kleinhirnbogen, der Rest, unterschieden. Innerhalb des ersteren werden dann weiter die Unterabschnitte subcerebraler Bogen (vom Nasion bis zum Ophryon), frontaler (Ophryon zum Bregma), parietaler (Bregma bis Lambda) und occipitaler (Lambda bis Inion) Bogen unterschieden. Um die Sagittalcurve zu einem geschlossenen Umfang zu ergänzen, kann man weiter die Länge des Hinterhauptloches und die Entfernung des vorderen medianen Punktes desselben (Basion) von dem Nasion messen und zu der eigentlichen Curve hinzuzählen. 2. Der Horizontalumfang ist diejenige Curve, deren grosse Achse der Längsdurchmesser (grösste Länge) des Schädels bildet. Sie wird entweder über den Stirnhöckern oder über dem Supraorbitalpunkt und dem höchsten Punkt der Hinterhauptschuppe genommen. Der Horizontalumfang lässt sich in einen vorderen und einen hinteren Abschnitt zerlegen; die Grenze bildet der Schnittpunkt mit dem Querumfang. Diese beiden Abschnitte, die dem Vor- und Hinterschädel entsprechen, geben einen Anhaltspunkt für die Grössentwickelung der entsprechenden Hirntheile (Stirnhirn), wie der Horizontalumfang überhaupt dazu dient, gewisse pathologische Zustände des Schädels und seines Inhaltes, wie Microcephalie und Hydrocephalie, zu erkennen. Die Versuche, die auf Anregung Welcker's unternommen worden sind, um aus der Horizontalcurve den Cubikinhalt des Schädels zu berechnen, dürften als missglückt zu bezeichnen sein. Denn, wie Welcker selbst gezeigt hat, erhält man nach diesem Verfahren bei gegebenem gleichen Horizontalumfang abweichende Werthe, je nachdem der Schädel dolichocephal, mesocephal oder brachycephal ist; aber auch abgesehen davon kommt es innerhalb der einzelnen Gruppen noch zu unsicheren Resultaten. Das Verfahren kann daher nur dann von Werth sein, wenn es, wie Benedickt hervorhebt, sich darum handelt, für ganze Serien von Schädeln aus gegebenen Horizontalumfängen die durchschnittliche Capacität zu bestimmen. — 3. Unter Querumfang versteht man die Länge der Frontalcurve, die von dem oberen Rand des knöchernen Gehörganges (Supraauricular-Punkt) über das Bregma (bezw. 2½ Centim. hinter demselben) zum entsprechenden Punkt der anderen Seite verläuft. Dieselbe bildet also keine geschlossene Curve, sondern entspricht nur einem Theile der Schädelkapsel. Die durchschnittliche Länge des Sagittalumfanges am männlichen Europäerschädel wird von Benedikt auf 360—370 Millim. (physiologische Variationsbreite 341 bis 390), von Broca (moderne Pariser) auf 374, von Debierre (Bewohner von Lille) auf 373, von Ten Kate (Holländer) auf 370,7 u. a. m. angegeben. Nach Broca stellt sich das Verhältniss der einzelnen Untercurven (subcerebraler, frontaler, parietaler, occipitaler und cerebellarer Abschnitt) auf 18,1 : 110,9 : 126,3 : 71,5 : 47,9 (Weiber 16,5 : 106,1 : 121,4 : 68,5 : 46,1), nach Debierre auf 18 : 110 : 126 : 71 : 49 Millim. Die durchschnittliche Länge des Querumfanges giebt Broca auf 312,4 (Weiber 291,5) Millim. an. Die durchschnittliche Länge des Horizontalumfanges endlich beläuft sich nach Broca auf 526,6, nach Debierre auf 525, nach Welcker auf 521 und nach Benedikt auf 520 (Variationsbreite 491—545) Millim. Auf den vorderen Abschnitt entfallen davon (nach Broca) 251,2, auf den hinteren 274,4 Millim. (= 48 : 52⅝). — Ueber die Zunahme der einzelnen Schädelcurven während der Zeit der menschlichen Körperentwickelung liegen umfangreiche Untersuchungen von Bonnifay an der Bevölkerung von Marseille vor. Die untenstehende Tabelle illustrirt diese Grössenzunahme von der Geburt bis zum 24. Lebensjahre am männlichen Geschlecht. Es beträgt bei einem Alter von:

Digitized by Google

	der Geburt bis 14 Tage	14 Tage bis 2 Monate	3—4 Monate	6 Monate bis 1 Jahr	1—2 Jahre	2—3 Jahre	3—4 Jahre	4—5 Jahre	5—6 Jahre	6—7 Jahre
der Sagittalumfang (Glabella-Inion)	Millim. 212,5	Millim. 228,6	Millim. 246,1	Millim. 267,2	Millim. 284,6	Millim. 296,6	Millim. 308,1	Millim. 308,4	Millim. 310,4	Millim. 313,2
der Horizontalumfang	343,9	368,7	388,8	429,8	459,7	473,5	487,4	495,7	497,8	504,4
derQuerumfang (Ohröffnung bis zur Ohröffnung)	213,1	223,2	245,5	265,8	285,5	294,3	304	308,7	311,1	315,2

	7—8 Jahre	8—9 Jahre	9—10 Jahre	10—11 Jahre	11—12 Jahre	12—13 Jahre	13—14 Jahre	14—17 Jahre	22—24 Jahre	
der Sagittalumfang (Glabella-Inion)	Millim. 317,8	Millim. 319,7	Millim. 320,5	Millim. 323,5	Millim. 322,7	Millim. 325,9	Millim. 324,9	Millim. 332,8	Millim. 335,7	
der Horizontalumfang	511,6	514,1	514,7	519,8	521,1	529,7	533,1	540,8	549,1	
derQuerumfang (Ohröffnung bis zur Ohröffnung)	319,2	321,9	319,6	326,1	324,5	328,7	331	339,6	335,7	

Von den drei Umfängen weist der Horizontalumfang die grösste Regelmässigkeit in der Zunahme auf; indessen darf man nicht voraussetzen, dass seine Zunahme für jedes Jahr die gleiche ist. BONNIFAY hat 3 Wachsthumsperioden für den menschlichen Schädel festgestellt, die durch Ruhepausen, in denen das Wachsthum nur sehr geringe Fortschritte macht, von einander getrennt werden. Die erste reicht von der Geburt bis zum 4. Jahr, die zweite umfasst das 6. bis 8. Jahr und die dritte reicht vom 11.—13. Jahr. Weiter hat der gleiche Autor einen Vergleich zwischen Zunahme der Körpergrösse und des Horizontalumfanges angestellt und an der Hand von graphischen Curven gezeigt, dass der letztere zuerst sehr schnell wächst, aber darin viel früher, als der Körperwuchs, nachlässt. Im Verlaufe des ersten Dritteljahres nimmt die Körperlänge um mehr als $\frac{1}{6}$, der Horizontalumfang aber nur um kaum $\frac{1}{7}$ zu; am Ende des ersten Jahres ist erstere um mehr als die Hälfte gewachsen, der letztere um höchstens $\frac{1}{3}$. Die graphische Curve des Körperwachsthums steigt ziemlich regelmässig bis zu ihrem Abschluss an, die Curve des Horizontalumfanges geht ihr bis zum Ende des ersten Jahres parallel, beginnt sich dann aber schon zu senken und zeigt vom Ausgange des 4. Lebensjahres trotz der beiden Perioden grösserer Wachsthumsintensität im 7. Jahre und zur Zeit der Pubertät bereits Neigung, sich mehr und mehr der Horizontalen zu nähern. Das weibliche Geschlecht besitzt zu jeder Zeit seines Lebens einen kleineren Schädel, wie auch einen kleineren Horizontalumfang, als das männliche. BONNIFAY hat noch im besonderen festgestellt, dass bei den Mädchen, wenigstens bis zum 6. Jahre, die Differenz mit dem Horizontalumfang an Knaben gleichen Alters, auch wenn sie bei der Geburt nur gering

Digitized by Google

war, mit den Jahren zu Gunsten der letzteren immer grösser wird. — Der Horizontalumfang des ausgewachsenen Schädels variirt innerhalb gewisser physiologischer Grenzen. Im allgemeinen lässt sich sagen, dass er bei den niederen Racen, entsprechend der geringeren Schädelkapacität, kleiner ist. Nach TOPINARD besitzen zeitgenössische Pariser einen durchschnittlichen Horizontalumfang von 525,6 Millim. (Weiber 498), Lappen von 512,2 Millim. (bezw. 504), Chinesen von 511,6 Millim. (bezw. 495,8), Eskimos 528,6 Millim. (bezw. 510,8), Afrika-Neger von 512,0 Millim. (bezw. 489,1), Neucaledonier von 510,0 Millim. (bezw. 494,4) und Hottentotten-Buschmänner von 500,7 Millim. (bezw. 483,6) — Ueber die untere normale Grenze des Horizontalumfanges gehen die Ansichten auseinander. WELCKER setzt als solche 498 Millim. für den ausgewachsenen männlichen Europäerschädel (474 Millim. für den weiblichen) an, BENEDIKT erst 491 Millim. und BROCA rechnet Schädel mit einem Horizontalumfang von nur 480 Millim. (Weiber 475) noch zu den Halbmicrocephalen. Wenngleich diesem Umfange im allgemeinen ein gewisser Werth für die Abschätzung der Schädelkapacität und die Bestimmung etwaiger Microcephalie zukommt, so darf man denselben jedoch nicht für alle Fälle als Maassstab nehmen; denn ganz normaler Schädelumfang kann mit abnorm niedrigem Hirngewicht combinirt sein (z. B. Fall PFLEGER-PILCZ: 490 Millim. Horizontalumfang und dabei nur 369 Gr. Hirngewicht). Ebenso wenig aber kann immer das Hirngewicht für die Diagnose Microcephalie ausschlaggebend sein, denn es kommt auch gelegentlich in einem Schädel von normalen Dimensionen ein Hirngewicht vor, das dem eines Microcephalen nahekommt, indessen einer Person mit ganz normalen psychischen Eigenschaften angehört (z. B. Fall HESS: 788 Gr. Gewicht bei einer 67 jährigen Frau von gesundem Verstande; Hirn GAMBETTA's nur 1100 Gr.). Man wird also bei der Diagnose auf Microcephalie stets die beiden Faktoren Horizontalumfang und Hirngewicht, abgesehen von der Beurtheilung der psychischen Fähigkeiten, zu berücksichtigen zu haben. Bei Hydrocephalie geht der Horizontalumfang über die oberste Grenze der normalen Variationsbreite hinaus. So erwähnt TOPINARD für einen mässig hydrocephalen Schädel einen solchen Umfang von 556 Millim. und für 4 ausnahmsweise stark hydrocephale Schädel von sogar 640 Millim. — Eigenartige Verhältnisse hinsichtlich seiner Umfänge zeigt der Verbrecherschädel. 1. Der subcerebrale Abschnitt der Sagittalcurve überschreitet bei den Verbrechern das normale Mittel (durchschnittliche Länge bei Normalen 18 Millim., bei Verbrechern nach BORDIER 26,3 Millim., ARDOUIN 19,0 Millim., TEN KATE-PAWLOWSKI 22,3 Millim., CORRE 18,6 Millim., ORCHANSKI 22,8 Millim., DEBIERRE 21 Millim.); indessen kommt diesem Verhalten keine weitere Bedeutung zu, denn die Längenzunahme der Curve dürfte wohl allein auf Kosten einer stärkeren Ausbildung der Supraorbitalbögen und der Frontalsinus, wie solche nach LOMBROSO bei den meisten Verbrechern sich vorfindet, erfolgen, nicht etwa auf einer stärkeren Entwickelung der vorderen Hirnbezirke beruhen. Hingegen ist dem Verhalten der Frontalcurve am Verbrecherschädel mehr Werth beizumessen. Diese bleibt nämlich hier hinter dem normalen Mittel (110 Millim.) zurück (BORDIER 99 Millim., HEGER-DALLEMAGNE 105,5 Millim., ARDOUIN 97 Millim., CORRE 103,1 Millim., TEN KATE-PAWLOWSKI 104,8 Millim.). Diese schwächere Entwickelung der Stirnparthie des Schädels würde aber einen Rückschluss auf eine schwächere Entwickelung der Stirnlappen des Gehirns, des Sitzes der intellectuellen Fähigkeiten, gestatten und einen niederen Zustand, eine Annäherung an die Verhältnisse der Thiere, bedeuten. Das Verhalten des parietalen und

Digitized by Google

occipitalen Abschnittes des Längsumfanges am Verbrecherschädel bieten wenig Abweichendes von der Norm, indessen scheint aus den Zusammenstellungen der Autoren doch hervorzugehen, dass bezüglich des ersteren eine leichte Neigung zu grösserer, bezüglich des letzteren eine zu geringerer Entwickelung besteht. Eine Zunahme der parietalen Curve würde aber auf eine stärkere Ausbildung der darunter liegenden Centren der motorischen Thätigkeit hindeuten. 2. Der Querumfang des Verbrecherschädels soll nach den Angaben von Ten Kate-Pawlowski, Orchanski, Debierre und Marro geringer entwickelt sein, als im Mittel an normalen Schädeln; Heger und Dallemagne haben indessen die gegentheilige Beobachtung zu verzeichnen. 3. Ueber das Verhalten der Horizontalcurve *in toto* stimmen die Angaben der Autoren ebenfalls nicht überein; dagegen geben sie fast einstimmig (Lombroso, Monti, Ten Kate- Pawlowski, Heger-Dallemagne, Bordier, Benedikt, Ferri, Corre, Debierre, Orchanski, Bajenoff u. A.) an, dass die vordere Parthie derselben am Verbrecherschädel relativ weniger, die hintere aber relativ mehr entwickelt erscheint. Dieser Umstand lässt darauf schliessen, dass der Frontallappen bei den Verbrechern auch in dem Breitendurchmesser geringer entwickelt ist, als bei normalen Menschen (cf. oben die Angaben über den Frontalabschnitt der Längscurve), dass dafür aber der Hinterhauptlappen, der wahrscheinliche Sitz der instinktiven, impulsiven Thätigkeit, ein grösseres Volumen besitzen muss. Dieser Befund wird von Manouvrier in die Formel gekleidet: »Mehr Thätigkeit und weniger Ueberlegung, das charakterisirt den Verbrecher«. Bsch.

Umfang des Thorax (Brust), s. Thoracometrie. Bsch.

Umgang oder Windung, lat. = *anfractus*, nennt man bei spiralgedrehten Schneckenschalen eine Strecke der Schale in der Richtung der Spirale von einem beliebigen Punkte an bis zu einem in der Richtung der Achse direkt darüber oder darunter befindlichen Punkt, also eine nahezu kreisähnlich in sich zurückkehrende Strecke der Spiraldrehung. Da die Schneckenschale durch immer neue Ansätze an der Mündung in der Spiralrichtung wächst, so ist der letzte Umgang derjenige von der Mündung an rückwärts bis zu einem Punkte genau über der Mündung in der Richtung der Achse, er ist räumlich der grösste und endet eben mit der Mündung; der erste Umgang dagegen ist derjenige an der obern Spitze, zugleich der älteste und der kleinste. In der Regel nehmen die Umgänge vom ersten zum letzten in regelmässigem geometrischen Verhältniss vom ersten zum letzten an Umfang zu, doch mit manchen Ausnahmen, die namentlich öfters an einem der beiden Endpunkte eintreten, z. B. unverhältnissmässig rasche Erweiterung an der Mündung bei *Daudebardia* und manchen *Helix*, oder Gleichbleiben der zwei bis drei ersten Umgänge bei *Clausilia*. Ebenso bleibt der Winkel, welchen die Fortschrittsrichtung der Spirale mit der Achse derselben macht, in der Regel an allen Umgängen gleich; aber auch hiervon finden Ausnahmen namentlich an dem ersten und letzten statt: seitliche Abweichung der obersten Umgänge bei vielen Pyramidelliden, auffällig stärkeres Herabtreten des letzten Umganges nahe an der Mündung bei vielen *Helix*, Emporsteigen desselben, an den vorletzten sich anlehnend oder noch höher bei *Anostema*, *Bulimulus*, Untergattung *Navicula* und *Strophostoma*, oder ganz frei bei *Opisthostema*, seitliche Verschiebung des ganzen letzten Umganges bei *Streptaxis*. In der Regel umfasst jeder Umgang an seiner Innenseite die Aussenseite des vorhergehenden, in grösserer oder geringerer Ausdehnung, und ist daher an seiner Innenseite eingebogen; je mehr er von dem vorhergehenden Umgang

Digitized by Google

umfasst, desto geringer ist sein Innenraum bei äusserlich gleicher Grösse; sehr weit umfassend (involut) sind z. B. die Umgänge bei *Conus* und bei *Cypraea*, bei ersterem grösstentheils und bei letzterem völlig jeder folgende den vorhergehenden umhüllend. Nur bei wenigen Gattungen dagegen berühren sich die aufeinander folgenden Windungen gar nicht, sodass jede einen annähernd cylindrischen Durchschnitt hat und ringsum frei, d. h. von Luft oder Wasser umgeben ist, so bei der Cephalopoden-Gattung *Spirula* und bei manchen Arten der Gattung *Vermetus*. Solche Schalen zerbrechen leichter, als diejenigen, bei denen jeder folgende Umgang an den vorhergehenden sich anlegt und beide dadurch gegenseitig sich stützen und decken; das scheint auch der Grund zu sein, weshalb freie Windungen so selten sind. Bei *Scalaria pretiosa* und bei der Heteropoden-Gattung *Atlanta* sind die aufeinander folgenden Umgänge auch nicht in unmittelbarer Berührung mit einander, aber sie stützen sich doch gegenseitig, bei ersterer durch klammerartig den Zwischenraum in häufiger Wiederholung überbrückende Rippen, bei letzterer durch eine den Zwischenraum völlig ausfüllende flache Zwischenplatte. Als Abnormität kommen bei manchen Arten Exemplare mit ganz freien, von einander getrennten Umgängen vor, die sogen. Wendeltreppenform *(Scalaride)*; man kennt solche Exemplare namentlich von Landschnecken, welche tausendweise zum Essen gesammelt werden, wie z. B. *Helix pomatia, aspersa* und *pisana*, da die abweichende Form auch dem Laien auffällt, aber immerhin sind solche Exemplare recht selten, noch lange nicht 1 unter 1000. Diese Abnormität scheint dadurch zu entstehen, dass das Individuum in frühester Jugend eine stossartige Verletzung von aussen erhalten hat, dadurch das eben neu gebildete, noch weiche Stück des Schalenrandes verschoben wurde und nun in falscher Richtung wieder angewachsen ist und diese Richtung beim Weiterwachsen von der Schnecke immer beibehalten wurde. Es giebt auch Fälle, wo ein solches durch Verletzung veranlasstes Abweichen und Freiwerden der Umgänge erst später, an einem der letzten Umgänge eintritt und beibehalten wird. Endlich ist es nicht ganz selten, dass bei einer Gattung oder Art normal, d. h. bei allen Individuen derselben, der letzte Umgang erst in der Nähe der Mündung, also nur auf eine kurze Strecke seiner Länge eine andere Richtung einschlägt (s. oben) und dabei sich ganz von dem vorhergehenden ablöst, so bei *Cylindrella, Rhiostoma* u. A., in weitem Umfang, aber doch nicht mehr als nur der letzte Umgang, bei der kleinen Cyclophoriden-Gattung *Cyclosurus*. Ueber freie Windungen bei fossilen Cephalopoden-Gattungen s. unter Ammonites, Bd. I, pag. 108 (Hamites) und Lituites, Bd. V, pag. 132. — Ueber die verschiedene Richtung, welche die Umgänge von Anfang an einschlagen, ob rechtsgewunden oder linksgewunden, s. Bd. VII, pag. 41. — Diejenigen Umgänge, welche schon innerhalb des Eies sich bilden, — der erste oder der erste und zweite, selten auch noch der dritte —, werden Embryonal-Umgänge oder Embryonal-Windungen genannt; dieselben sind in der Regel ganz glatt und einfarbig, auch wenn die später gebildeten mit Streifen, Runzeln, Rippen oder Höckern versehen oder bunt gezeichnet sind; nur bei wenigen Gattungen zeigen sie eine eigene Skulptur, von derjenigen der übrigen Schale abweichend, so bei der tropisch-afrikanischen Landschnecke *Pseudoglessula* und bei der Pleurotomide *Clathurella*. Ganz unverhältnissmässig gross ist die Embryonalwindung bei *Cymbium* und bei einigen Arten von *Voluta*. Ueber Abstossung der früheren Umgänge s. u. Decollirt, Bd II, pag. 342. E. v. M.

Umhlenga, Kaffernstamm im Gasa-Land. W.

Digitized by Google

Umki, das Flatterhörnchen, *Pteromys volans*, s. Pteromys. MTSCH.

Umkwa, s. Umpqua. W.

Ummar, zahlreicher und wichtiger Banyanenstamm im nordwestlichen Vorder-Indien, zwischen Agra im Westen und Benares, bezw. Azimgarh im Osten, Lallatpur im Süden und Gorakhpur im Norden. Die U. nehmen unter den Vaisya-Stämmen (s. d.) eine ansehnliche Stellung ein. Die Wittwe darf bei ihnen nicht wieder heirathen. In Benares sind sie nur schwach vertreten. Sie zerfallen in drei Abtheilungen, deren jede wieder zwanzig Zweige zählt: Til-U., Dirh-U und Dusre. Von diesen nehmen die Til-U. den höchsten Rang ein; dann folgen die Dirh. W.

Umpin, Oumpini, centralcalifornischer Indianerstamm in der Nähe der San-Francisco-Bai, nahe bei der Mission Dolores. W.

Umpqua, Umkwa; zu den Chinook (s. d.) gehöriger Indianerstamm in Oregon, am gleichnamigen, in den Stillen Ocean mündenden Fluss, 43—44° nördl. Br. Ihr Gebiet wird begrenzt: im Osten von dem Cascaden-Gebirge, im Westen von den Umpquabergen und dem Ocean, im Norden durch die Calipooia-Berge und im Süden durch die Grave Creek- und die Rogue-River-Berge. 1876 zählten sie nur noch 176 Köpfe. W.

Unakatana, Yunakakhotana, einer der mächtigsten Stämme der Kenai (s. d.). Sie wohnen am Koyukuk-River, verlegen aber ihre Dörfer auch an die Ufer des unteren Yukon, die sie dann auf mehrere Hundert Kilometer Länge besetzen. Die U. sind tapfer und wild. Die Frauen nehmen bei ihnen eine nur niedere Stellung ein. W.

Unalaschkaer, Unalascans, oder Fuchs-Aleuten, einer der beiden Zweige der Aleuten (s. d.). Bewohnen den südwestlichen Theil der Halbinsel Alaska, die Gruppe der Fuchsinseln und die Inselgruppe Schumaginsk. Die U. zeichnen sich durch ihre Seetüchtigkeit, sowie die Feinheit und Zweckmässigkeit in der Bauart ihrer Boote (Baidarken) vor den anderen Aleuten aus, auf deren viel unbeholfenere Schifffahrt sie mit einer Art stolzen Mitleids herabsehen. Besonders zeichnen die einsitzigen Baidarken sich durch Leichtigkeit und Schnelligkeit aus; ein Mann trägt sie gleich einem Köcher mit Leichtigkeit zum Wasser, da sie nur 30 Kilogr. wiegen. Im wesentlichen gleichen sie dem Kajak der Eskimo. Ausser diesen Baidarken giebt es noch sogen. Familienschiffe (Baidaren). Ihrer bedienen sich hauptsächlich die Frauen. W.

Unaleet, s. Unaligmiut. W.

Unalga, Zweig der Aleuten. Die U. wohnen auf der Insel Unalga. W.

Unaligmiut, Unaleet, fälschlich auch Aziagmiut genannt, Stammesgruppe der westlichen Eskimo. Die U. umfassen die Tschnagmiut (s. d.) und Paschtoligmiut (s. d.) und sitzen in Alaska an der Beringstrasse zwischen Paschtolik und Schastolik. W.

Unau, das Zweizehenfaulthier, *Choloepus didactylus*, s. Choloepus. MTSCH.

Uncia, Gattungsname für die grössten, im Alterskleide ungefleckten Katzen, den Löwen, Tiger und Puma, s. Wildkatzen und Felis. MTSCH.

Uncites (von lat. *uncus* = hakenförmig gebogen), DEFRANCE, 1825, fossile Brachiopoden-Gattung aus der Familie der Spiriferiden, mit weit vorstehendem hakenförmig übergebogenem Schnabel der Bauchschale. *U. gryphus*, SCHLOTHEIM, oder *gryphoides* DEFRANCE, länglich, längsgestreift, bis über 4 Centim. lang, wovon der Schnabel beinahe ⅓ einnimmt, im Devon der Eifel. E. v. M.

Uncus, Haken, heisst am menschlichen Gehirne der Theil des *Gyrus forni-*

catus, der an dessen hakenförmiger Knickung (Uebergang der äusseren Bogenwindung in die innere) gelegen ist. Er verbindet sich mit dem *Gyrus marginalis internus*. BSCH.

Undina, MÜNST., Gattung der Fische aus dem oberen Jura von Europa, zur Familie der *Coelacanthini* gehörig. Sie bildet eine Gruppe der Ganoiden. MTSCH.

Undulirende Membran, ein feiner Hautsaum, welcher die Geissel, den Schwanzfaden mancher Spermatozoen (z. B. beim Salamander) entweder der Länge nach besetzt oder in Spiralwindungen umzieht. MTSCH.

Ungalia, GRAY, Gattung der Riesenschlangen, zu den *Boinae* (s. d.) gehörig und durch einreihige Unterschwanzschilder, kurzen, spitzen Greifschwanz, durch ein oder mehrere Paare von Präfrontalschildern, 21—29 Schuppenreihen und ein grosses Rostralschild ausgezeichnet. 8 Arten in West-Indien, Mittel-Amerika und an der Küste von Ecuador und Peru. Die bekannteste ist *U. maculata* von West-Indien. MTSCH.

Ungaliophis, F. MÜLLER, Gattung der Riesenschlangen, zu den *Boidae* (s. d.) gehörig und *Ungalia* (s. d.) ähnlich, aber durch das Vorhandensein nur eines grossen Präfrontalschildes unterschieden. Nur eine Art: *U. continentalis* von Nord-West-Guatemala. MTSCH.

Ungarisches Zackelschaf, s. Zackelschaf. SCH.

Ungarisch-siebenbürgische Rinderrace, wie die podolische zur Gruppe der Steppenrinder gehörig. Die Farbe ist grau in verschiedenen, meist hellen Tönen, an Hals, Schenkeln und Bauch dunkler; das Haar kurz und straff. Kopf, Hals und Gliedmaassen sind sehr lang, letztere muskulös, die Brust flachrippig, der Schwanz tief angesetzt. Die Hörner erreichen sehr bedeutende Längenmaasse, sie werden bei Ochsen 1½ Meter lang! Die ungarischen Rinder sind spätreife, sehnige und muskulöse Thiere, welche vorzügliche Arbeitskräfte bilden, doch nur geringe Mastfähigkeit zeigen. Es hängt dies mit der harten, entbehrungsreichen Lebensweise auf der Steppe zusammen und ändert sich, sowie durch sorgfältigere Haltung und Zuchtwahl Veredelung stattfindet, wie dies bei verschiedenen Heerden der Fall ist. Der Milchertrag ist in der Regel ein sehr geringer, dagegen die Zugleistung sehr bedeutend. Es werden nicht nur grosse Lasten bewegt, sondern auch das Schritt-Tempo ist ein wesentlich rascheres als sonst bei Zugochsen; dabei können die Thiere 10—15 Jahre zur Arbeit gebraucht werden. SCH.

Ungarn, s. Magyaren. W.

Ungehörnte Rinderracen, s. Polled cattle. SCH.

Ungerade heisst in der Jägersprache ein Hirschgeweih oder Rehgehörn, welches an beiden Stangen verschieden viele Enden aufweist. Bei der jagdmässigen Zählung werden die Enden an der stärker getheilten Stange verdoppelt und vor die so gewonnene Zahl »ungerade« gesetzt. Ein Hirsch z. B., dessen eine Stange 5 Enden hat, während sich an der anderen 6 finden, wird als »ungerader Zwölfender« bezeichnet. SCH.

Ungeschichtetes Epithel nennt man das Epithel (s. d.) dann, wenn die Zellen in einer einzigen Schicht neben einander liegen. Derartiges Epithel kommt bei Wirbelthieren nur in der Leibeshöhle vor, findet sich aber bei wirbellosen Thieren vielfach in der Epidermis. MTSCH.

Ungeschlechtliche Fortpflanzung, s. Fortpflanzung und Zeugung. GRBCH.

Ungleich, der Schwammspinner (s. Ocneria). MTSCH.

Ungleichflügler, Wanzen, *Heteroptera* (s. Wanzen). MTSCH.

Digitized by Google

Unglückshafte, eine Bezeichnung für Termiten, s. Termitidae, welche durch Verwechselung derselben mit dem Klopfkäfer, *Anobium pertinax*, entstanden zu sein scheint. E. Tg.

Unglücksheher, *Garrulus infaustus*, L., s. Garrulinae. Rchw.

Unguiculata. Unter diesem Namen vereinigte man früher diejenigen Ordnungen der Säugethiere, deren Zehen mit Nägeln oder Krallen versehen sind, im Gegensatze zu den *Ungulata*, den Hufthieren. Mtsch.

Unguis, Nagel, Kralle, Klaue. Am letzten Zehengliede der Kriechthiere, Vögel und Säugethiere finden sich verhornte Epidermal-Gebilde, welche man als Nägel, Krallen oder Hufe bezeichnet. Bei dem Nagel ist die Hornplatte flach oder rinnenartig zusammengedrückt, aber stets vorn stumpf. Als Kralle bezeichnet man einen Nagel, bei welchem sich der vordere Theil zugespitzt und seitlich so zusammengebogen hat, dass die Unterkanten verwachsen konnten. Unter einem Huf versteht man eine Verhornung der Epidermis des letzten Zehengliedes, wenn sie dazu bestimmt ist, das Körpergewicht tragen zu helfen. Mtsch.

Unguis (anthropologisch betrachtet). Den Anthropologen interessiren am Nagel die Krümmungsverhältnisse, sowie das Verhalten des sogen. Sohlenhorns *(Boas)*. Eingehende Studien hierüber verdanken wir Vigener (Morphol. Arbeiten herausgegeben von Schwalbe, Bd. 6, H. 3. Jena, Fischer). Vigener hat minutiöse Messungen an einer grösseren Anzahl von Halbaffen, Affen und Menschen angestellt und ist dabei zu folgendem Ergebniss gekommen. Die Nägel der Lemuren nehmen durch ihre eigenartige Form und Gestalt der Nagelplatte, durch welche auch die starke Entwickelung des Sohlenhorns bedingt wird, eine Sonderstellung ein. Von den Nägeln der Affen, noch mehr von denen des Menschen sind sie ganz verschieden; nur die Nägel der grossen Zehe machen hiervon eine Ausnahme. Als Plattnägel mit sehr geringer transversaler und äusserst geringer longitudinaler Krümmung ähneln die Nägel der grossen Zehe der Lemuren einerseits sehr den menschlichen Grosszehnägeln, entfernen sich andrerseits wieder bedeutend von ihnen durch das verhältnissmässig sehr stark ausgebildete Sohlenhorn. — Die Grosszehnnägel der katarrhinen Affen kommen, wenn man von ihrer Kuppenform absieht, den menschlichen Grosszehnägeln sehr nahe, hingegen stehen diesen die der platyrrhinen Affen wegen ihrer grösseren Länge, erheblicheren transversalen und stärkeren longitudinalen Krümmung wieder ferner. Der Unterschied zwischen den Daumennägeln der Affen und denen des Menschen ist ein viel grösserer, besonders wegen der ausgesprochenen Kuppenform jener. Wohl aber besteht Uebereinstimmung zwischen dem Daumennagel des Menschen und dem der katarrhinen Affen bezüglich des Längenbreitenindex und der transversalen Krümmung. Der Daumennagel der platyrrhinen Affen darf wegen seiner geringen Breite, starken transversalen und erheblichen longitudinalen Krümmung kaum Anspruch auf Menschenähnlichkeit erheben. Die Nägel der übrigen Finger und Zehen besitzen keine Aehnlichkeiten mit den menschlichen Nägeln, wenn man von der bei den Anthropoiden sich findenden Uebereinstimmung der Längenbreitenindices mit denen des Menschen absieht. Die katarrhinen Affen unterscheiden sich von den platyrrhinen zumeist durch geringere transversale und schwächere longitudinale Krümmung, jedoch sind diese Unterschiede fast stets verhältnissmässig gering. — In allen Stücken dem menschlichen Nagel ähnlich ist nur der Grosszehennagel der anthropoiden Affen, denn er allein ist ein Plattnagel. — Das Sohlenhorn ist am Daumen und namentlich an der

Digitized by Google

grossen Zehe ein ganz niedriges, zumeist rein dorsoventral gerichtetes Gebilde, das bisweilen, namentlich bei den katarrhinen Affen, dem menschlichen Sohlenhorn schon sehr gleicht. An den übrigen Fingern und Zehen ist es fast durchweg viel stärker entwickelt und bei allen platyrrhinen Affen und den meisten Cynopitheciern ein sehr ansehnliches Gebilde. Eine gewisse Abhängigkeit von der Nagelform besteht insofern, als das Sohlenhorn mit zunehmender transversaler Krümmung an Breite abnimmt und an Höhe zunimmt und an den mit stärkster longitudinaler Krümmung versehenen Fingern und Zehen am stärksten schräg gerichtet ist. — Alle menschlichen Nägel sind verhältnissmässig breit und besitzen zumeist eine geringere transversale und eine sehr schwache longitudinale Krümmung. Sie sind stets und überall ausgesprochene Plattnägel. Der relativ breiteste Fingernagel ist der Daumennagel (Längenbreitenindex: rechts 93,5, links 92,8); ihm schliessen sich an der Nagel des 3. Fingers (Index: rechts 88,6, links 87,7), 2. Fingers (Index: rechts 87,7, links 85,5), 4. Fingers (Index: rechts 79,5, links 78,1) und 5. Fingers (Index: rechts 74,4, links 72,8). Vigener theilt die Nägel nach ihrem Längenbreitenindex ein in: chamäonyche (Index über 80), mesonyche (zwischen 80 und 68,9) und leptonyche (kleiner als 68,9). Sehr schmale Nägel bezeichnet er, zumal da sie meist auch stark transversal und ziemlich erheblich longitudinal gekrümmt sind und ein deutliches Sohlenhornrudiment aufweisen, als affenähnlich. Die transversale Nagelkrümmung ist zumeist nur eine mässige. Der Breitenhöhenindex beträgt für den Nagel des 1. Fingers rechts 24,9, links 25,7, für den 2. rechts 23,4, links 24,3, für den 3. rechts 27,2, links 27,8, für den 4. Finger rechts 30,3, links 31,2 und für den 5. Finger rechts 31,3, links 30,8. Vigener bezeichnet die transversale Krümmung als stark, wenn der Breitenhöhenindex mehr als 36,3 beträgt, als schwach, wenn derselbe weniger als 16,6 beträgt. — Das Sohlenhorn vermochte Vigener in 39,6% der Fälle beim Menschen, und zwar in nicht einmal ganz seltenen Fällen von gleicher Form und Richtung und nur von geringerer Höhe, wie es bei den anthropoiden Affen vorkommt, nachzuweisen. Bsch.

Ungulae, s. Huf. Mtsch.

Ungulata oder Hufthiere. Als dasjenige Merkmal, welches die Hufthiere oder Hufsäugethiere von allen anderen Säugethieren scheidet, haben wir die Beschaffenheit der Hornbekleidung für die Spitzen der Zehen zu betrachten. Bei den Hufthieren allein ruht das Gewicht des Körpers entweder vollständig oder doch theilweise auf den die Zehenspitzen bedeckenden Hornscheiden, welche bei den meisten hierher gehörigen Formen als Huf die Zehenspitzen rings umschliessen oder aber wenigstens in der Gestalt von breiten, starken Nägeln die Vorderseite des letzten Zehengliedes so bedecken, dass sie in Gemeinschaft mit den Zehenballen das Körpergewicht tragen. Alle anderen für diese Ordnung hervorgehobenen Unterschiede sind negativer Natur oder sie gelten nicht für die Gesammtheit der Hufthiere. Die Schneidezähne sind niemals zu Nagezähnen entwickelt; die erste Zehe kann den übrigen nicht entgegengestellt werden. Kein Hufthier läuft auf den Fusssohlen; ein Schlüsselbein ist nur bei *Typotherium* vorhanden, ausser bei einigen *Cordylarthra* und bei allen *Typotheria* weist der *Humerus* niemals ein *Foramen entepicondylare* auf; im Carpus sind das *Scaphoideum* und das *Lunare* niemals verwachsen. — Man kann zwei grosse Gruppen als Unterordnungen bei den Hufthieren unterscheiden nach der Bildung und Stellung der Mittelfussknochen. Bei den echten Hufthieren, *Ungulata vera*, *Diplarthra*, Cope, oder *Clinodactyla*, Marsh, ist die Gelenkfläche des Astragalus

Digitized by Google

am Hinterfuss tief ausgefurcht und der mittlere Knochen der distalen Carpalreihe artikulirt nicht mit dem äusseren Knochen, dem *Cuneiforme* der proximalen Carpalreihe, wohl aber mit dem *Scaphoideum*. Bei den *Subungulata* ist der Astragulus an der Gelenkfläche convex, eben oder sehr schwach gefurcht und der mittlere Knochen, das *Carpale magnum*, artikulirt mit dem *Lunare* der proximalen Carpalreihe allein und berührt das *Cuneiforme*. — Zu den *Ungulata vera* gehört die Mehrzahl der heute lebenden Hufthiere, die beiden Unterordnungen der *Artiodactyla* und *Perissodactyla*, zu den *Subungulata* von den heute lebenden Formen die Unterordnungen der *Hyracoidea* und der *Proboscidea*, von ausgestorbenen Formen die Unterordnungen der *Amblypoda*, *Condylarthra*, *Toxodontia* und *Typotheria*. — Die *Ungulata vera* haben niemals mehr als 4 funktionirende Zehen an jedem Fuss. Die Allantois ist bei den recenten Formen wohl entwickelt, die Placenta löst sich von der Uteruswand, ohne dass diese abreisst *(Non-deciduata)*, die Chorionzotten sind gleichmässig vertheilt *(Placenta diffusa)* oder zu einzelnen Wülsten zusammengedrängt *(Cotyledonen-Placenta)*. Ein Penisknochen fehlt allen Arten. Der Uterus ist zweihörnig. Die Zitzen sitzen zwischen den Weichen oder am Bauch, aber niemals nur an der Brust. — Die *Ungulata vera* zerfallen in 2 grosse Unterordnungen, die *Perissodactyla* und *Artiodactyla*. Die *Perissodactyla*, *Imparidigitata* (s. d.) oder *Anisodactyla* zeichnen sich dadurch aus, dass bei ihnen die Mittelzehe besonders stark entwickelt und grösser als irgend eine andere Zehe ist. Der Femur besitzt einen dritten Trochanter. — Die *Nasalia* sind nach hinten verbreitert und reichen nach vorn frei über die Nasenlöcher vor. Ein Alisphenoid-Canal ist vorhanden. Mindestens 22 Rücken- und Lendenwirbel sind zu zählen. Der *Astragalus* artikulirt viel mehr mit dem *Naviculare* als mit dem *Cuboideum*. Das *Calcaneum* artikulirt nicht mit dem distalen Ende der *Fibula*. Der Magen ist einfach, der Blinddarm gross. Das Gebiss besteht in der typischen Entwickelung aus je 3 Schneidezähnen, einem Eckzahn und 7 Backenzähnen in jeder Kieferhälfte oben und unten. Zuweilen verkümmern die Schneidezähne und Eckzähne. Die Prämolaren sind bei den recenten Formen den Molaren sehr ähnlich. — Man unterscheidet 7 Familien der *Perissodactyla*, 3 recente: *Equidae*, *Tapiridae*, *Rhinocerotidae* und 4 ausgestorbene: *Proterotheriidae*, *Macraucheniidae*, *Titanotheriidae* und *Chalicotheriidae*. Die *Equidae* (s. d. und *Equus*) zerfallen in drei Unterfamilien: *Hyracotheriinae* (s. Hyracotherium), *Palaeotheriinae* (s. Palaeotherina) und *Equina* (s. Equidae und Equus). Im unteren Eocän erscheinen die ersten Equiden mit der Gattung *Hyracotherium* in Nord-Amerika und Europa. In der Jetztzeit ist nur noch die Gattung *Equus* vertreten. Man hat verschiedentlich versucht die Abstammung des Pferdes aus allmählicher Umformung der Equiden-Typen vom Eocän zur Jetztzeit herzuleiten. Alle diese Versuche sind für mich nicht überzeugend und die Paläontologen sind auch keineswegs einig über die eventuelle Ahnenreihe von *Equus*. Meiner Ansicht nach muss man unter den heute lebenden Equiden zwei Gattungen wohl unterscheiden, *Equus* und *Asinus*. Zur Gattung *Equus* gehört nur das Pferd, die Gattung *Asinus* ist im centralen Asien, im südwestlichen Asien und im tropischen Afrika durch eine Reihe von geographisch sich ersetzenden Abarten vertreten. Vom *Equus zebra* des Caplandes bis zum innerasiatischen *Equus kiang* und *Equus hemionus* bewohnt je eine Abart jedes zoogeographische Faunengebiet. — Die *Proterotheriidae* oder *Bunodontheriidae* stammen sämmtlich aus dem Tertiär von Süd-Amerika. Bei ihnen war nur ein Paar oberer und 2 Paare unterer Schneidezähne vorhanden. Die Extremitäten

Digitized by Google

waren dreizehig. Hierher gehören u. a. die Gattungen: *Diadiaphorus*, *Licaphrium*, *Thoatherium* und *Proterotherium*. — Die *Macrauchenüidae*, welche ebenfalls im Tertiär und in der Pampas-Formation von Süd-Amerika lebten, waren langhalsige, hochbeinige Thiere mit 44 Zähnen, dreizehigen Füssen und wahrscheinlich rüsselförmig verlängerter Nase. Die Gattungen: *Theosodon* und *Macrauchenia* gehören u. a. hierher. — Ueber die *Tapiridae* s. d. Sie beginnen im unteren Eocän mit den *Lophiodontidae*, deren untere Molaren zwei schiefe Querjoche besitzen. Auch von den echten *Tapiridae* erscheint im unteren Eocän schon eine Gattung: *Systemodon*. — Die *Rhinocerotidae* (s. d.) beginnen im unteren Eocän mit den Unterfamilien der *Hyracodontinae* und *Amynodontinae*. Die ersteren sind zierliche, hochbeinige und langhalsige Thiere gewesen mit dreizehigen Extremitäten, die letzteren waren plumper. — Die *Titanotheriidae*, welche heute ausgestorben sind und besonders in Nord-Amerika lebten, hatten gewisse Merkmale mit den Tapiren und Nashörnern gemeinsam. Man unterscheidet unter ihnen zwei Gruppen, die tapirartigen *Palaeosyopinae* und die an Nashörner erinnernden, riesigen *Titanotheriinae*. — An sie schliessen sich im Bau des Schädels und Gebisses die ebenfalls ausgestorbenen *Chalicotheriidae* an, deren Extremitäten durch die tief gespaltenen, gekrümmten und klauenartigen Endphalangen sich auszeichneten. — Die *Artiodactyla* oder *Paridigitata* (s. d.) haben die beiden mittleren Zehen gleichmässig entwickelt. Der Femur besitzt keinen dritten Trochanter. Die *Nasalia* sind nach hinten nicht verbreitert. Ein Alisphenoid-Canal ist nicht vorhanden. Die Zahl der Dorso-lumbal-Wirbel übersteigt nicht 19. Der *Astragalus* artikulirt zur Hälfte mit dem *Naviculare*, zur anderen Hälfte mit dem *Cuboideum*, das *Calcaneum* mit dem distalen Ende der *Fibula*. Der Magen ist stets getheilt, der Blinddarm klein. Im Gebiss sind die Prämolaren gewöhnlich den Molaren sehr unähnlich. Man unterscheidet 13 Familien: 1. *Pantolestidae* aus dem Eocän von Nord-Amerika mit bunodonten Zähnen (s. Zähne); 2. *Anthracotheriidae* mit 44 Zähnen, vierzehigen Füssen und merkwürdig niedrigem, langgestrecktem Schädel, aus dem Eocän, Oligocän und unteren Miocän; sie werden in 2 Unterfamilien: *Anthracotheriinae* und *Merycopotaminae* getrennt; 3. die *Suidae* (s. Wildschweine); 4. die *Hippopotamidae* (s. Obesa und Hippopotamus); 5. die *Oreodontidae*, ausgestorbene, eigenthümliche Formen aus dem Eocän und Miocän von Nord-Amerika, gewöhnlich mit vierzehigen Füssen und niedrigem, langgestrecktem Schädel. Sie zerfallen in die Unterfamilien: *Protoreodontinae*, *Agriochoerinae* und *Oreodontinae*; 6. *Camelidae* (s. Tylopoda); 7. die *Anoplotheriidae* aus dem Eocän und Miocän von Europa, welche mit den Traguliden Verwandschaft zeigen; 8. *Tragulidae* (s. Zwerghirsche); 9. *Cervidae* (s. Cervina, Cervus, Moschus, Cervulus); 10. *Giraffidae* (s. Camelopardalis); 11. *Sivatheriidae* (s. d.); 12. *Antilocapridae* (s. Antilocapra); 13. *Cavicornidae* oder *Bovidae* (s. Antilopina, Bovina, Cavicornia, Ovina, Ovis, Capra, Caprina, Ibex, Hircus, Wildschafe, Wildziegen, Wildrinder). — Die zweite grosse Gruppe der Hufthiere, welche Flower und Lydekker als *Subungulata* bezeichnen, umfasst 2 Unterordnungen, welche heute noch in der Thierwelt vertreten sind, die *Hyracoidea* und *Proboscidea* und 4 Unterordnungen, welche ausgestorben sind, die *Condylarthra*, *Amblypoda*, *Toxodontia* und *Typotheria*. Ausser den oben erwähnten Merkmalen ist für diese Gruppe noch charakteristisch, dass die hierher gehörigen Arten gewöhnlich 5 funktionirende Zehen an jedem Fuss haben. Die ältesten Formen stammen aus dem unteren Eocän. 1. Die *Condylarthra* oder *Mesodactyla* waren Sohlengänger; der *Astragalus* hatte bei ihnen eine etwas

Digitized by Google

convexe Gelenkfläche, der Femur war mit einem dritten Trochanter versehen. Es waren Thiere von der Grösse eines Marders bis zu derjenigen eines Bären. Ihr Schädel war niedrig und lang gestreckt, die Bildung der Extremitäten erinnerte an die Klippschliefer, manche Eigenthümlichkeiten des Skelettes an Raubthiere. Man hat 4 Familien unterschieden: die *Pteriptychidae* von Neu-Mexiko, die *Phenacodidae* von Europa und Wyoming, die *Meniscotheriidae*, welche ebenfalls in beiden Erdhälften lebten, und die *Pleuraspidotheriidae* aus dem unteren Eocän von Cernays bei Rheims. 2. Die *Amblypoda* waren zum grösseren Theile riesige Hufthiere mit auffallend kleinem Gehirn, kurzen Füssen und oft sehr grossen Eckzähnen. 3 Familien hat man unterschieden: die *Pantolambdidae* oder *Taligrada* aus Neu-Mexico, die *Coryphodontidae* oder *Pantodontidae* (s. Coryphodon), und die *Dinoceratidae* (s. Uintatherium). 3. Die *Proboscidea* oder Rüsselthiere (s. Elephas und Proboscidea) sind in der Jetztzeit nur noch durch eine einzige Gattung *Elephas* vertreten. In der Vorwelt gab es noch drei weitere Gattungen: *Stegodon*, *Elephas* ähnlich, aber mit etwas anderen Zähnen, *Mastodon* (s. d.) und *Dinotherium* (s. d.). Letztere Gattung wurde früher als Mittelglied zwischen Sirenen und Elephanten aufgefasst, ist aber offenbar in die nächste Nähe der Elephanten zu stellen. 4. Die *Toxodontia* (s. Toxodontidae). 5. Die *Typotheria* (s. d.). 6. Die *Hyracoidea* (s. Lamnungia und Hyrax). Litteratur: Flower und Lydekker. An Introduction to the study of Mammals. London 1891. K. A. Zittel. Palaeozoologie. Mtsch.

Ungulata gliriformia, oder *gliroidea* nannte Brandt die Unterordnung der *Hyracoidea* (s. Hyrax). Mtsch.

Ungulina (von lat. *ungula* = Huf), Daudin 1802, Meermuschel, zunächst mit *Lucina* verwandt, aber ohne die eigenthümliche Form des vorderen Schliessmuskels derselben, annähernd kreisförmig, öfters etwas höher als lang, dickschalig, mit starker, derber Schalenhaut; Schlossband tief eingesenkt; jederseits zwei Schlosszähne. Vorderer und hinterer Muskeleindruck schmal und lang, beide sich direkt in die Mantellinie fortsetzend. Fuss lang und dünn, cylindrisch; äussere und innere Kiemen vorhanden. *U. rubra*, aussen dunkelbraun, innen lebhaft roth, 2½ Centim. gross, in Felsenlöchern oder zwischen Korallen, an der Westküste von Afrika. Anatomische Beschreibung von Duvernoy in Ann. Sci. nat. (2) XVIII 1842. Fossil im Miocän Mittel-Europas. Ob *U. antiqua* aus der Steinkohlenformation wirklich zu dieser Gattung gehört, ist zweifelhaft. E. v. M.

Ungulites, s. Obolus. E. v. M.

Unicardium (zusammengesetzt aus *Unio* und *Cardium*, Orbigny), fossile Muschel aus der Familie der Luciniden, im rundlichen Umfang und in der Wölbung der Schale der Gattung *Cardium* ähnlich, aber mit nur concentrischer Skulptur und nur einem kleinen Schlosszahn in jeder Schale, ohne Seitenzähne. Im Lias und braunen Jura (Dogger), in Deutschland, namentlich im untersten Lias in Schwaben. E. v. M.

Unio (lat. = Perle), Retz, 1788, die an Arten reichste Gattung der Unioniden (Süsswassermuscheln), durch deutlich ausgebildete, oft sehr starke und gerunzelte Schlosszähne und deutliche, langgestreckte hintere Seitenzähne (Lamellen), an der rechten Schale 1, an der linken 2, gekennzeichnet. Die untere von den beiden hinteren Mantelöffnungen mit Fransen versehen und nicht durch eine verwachsene Stelle von der allgemeinen Mantelspalte getrennt. Lebt vorherrschend in fliessendem Wasser und hat daher auch eine stärkere Schale als *Anodonta*. Ueber die Fortpflanzung und Entwickelung, s. Unioniden. Weit ver-

breitet auf allen Continenten und auf den meisten grossen Inseln, so weit überhaupt Unioniden vorkommen; nur im höheren Norden reicht die nahe verwandte Gattung *Margaritana* weiter, indem im nördlichen Schottland, nördlichen Norwegen, Lappland und an den Küsten des weissen Meeres wohl noch *Margaritana*, aber nicht mehr ein eigentlicher U. vorkommt. Gestalt und Skulptur der Schale sehr verschieden nach den verschiedenen Arten und geographischen Artengruppen, die Gestalt durchschnittlich in die Länge gezogen, 2—2½ mal so lang als breit, vorn abgerundet, hinten mehr oder weniger eckig ausgehend (geschnabelt), aber es giebt auch fast kreisrunde Arten, namentlich in Nord-Amerika, und einzelne, die höher als lang sind, ebenda, z. B. *U. pyramidatus* und *retusus*, dagegen wieder andere, die 4—4½ mal so lang als hoch sind *(U. shepardianus* in Nord-Amerika und *grayanus* in China). Einige Arten sind sehr stark gewölbt, so dass der Durchmesser von einer Schale zur andern der Höhe (von den Wirbeln zum Unterrand) beinahe gleich wird *(U. capax)*, andere sehr zusammengedrückt, dieses Verhältniss 1 : 3½ *(U. percompressus)*. Die Skulptur der Aussenseite der Schale besteht bei der grossen Mehrzahl der Arten im grössten Theil der Schalenoberfläche nur in mässig starken, concentrischen Anwuchslinien, um so näher aneinander, je näher das Individuum dem definitiven Ende seines Wachsthums ist. Aber in der Gegend der Wirbel, also an dem in der ersten Jugend gebildeten Theil der Schale, findet sich bei sehr vielen eine eigenthümliche ausstrahlende (radiäre) Skulptur, entweder scharfgezogene, divergirende, stellenweise aber auch unter spitzem Winkel sich vereinigende Rippchen, so namentlich bei ostindischen und südamerikanischen Arten, oder auch rundliche verhältnissmässig grobe Warzen oder Höcker, die sich in radialer Richtung wiederholen. Diese beiden Arten von Skulptur bleiben bei manchen Arten nicht auf die Wirbelgegend beschränkt, sondern erstrecken sich auf einen grösseren Theil oder auch die ganze Ausdehnung der äusseren Oberfläche, doch in der Regel gegen den Unterrand zu, an den am spätesten gebildeten Theilen der Schale, merklich schwächer, so die Rippenskulptur bei dem nordindischen *U. corrugatus*, die Höckerskulptur bei manchen nordamerikanischen und chinesischen Arten. Die europäischen U. haben nur an den Wirbeln selbst einige Höcker und auch diese sind nur zu sehen, wenn die Wirbel unversehrt, nicht abgerieben oder erodirt sind, also an erwachsenen Exemplaren in der Regel nicht mehr, aber eine ausgestorbene Art aus dem süddeutschen Tertiär (Molasse), *U. flabellatus*, zeigt auch kräftige Radialfalten am hintern Ende der erwachsenen Schale, und im westlichen Sibirien, Flussgebiet des Ob, finden sich in miocänen Ablagerungen Arten mit groben Höckern auf der erwachsenen Schale, *U. bituberculosus*. Man kann daraus mit einiger Wahrscheinlichkeit vermuthen, dass die Vorfahren unserer heutigen U. stärkere Skulptur gehabt, deren Spuren noch atavistisch in der ersten Jugend der europäischen lebenden auftreten, aber bald wieder verschwinden, dagegen bei den nordamerikanischen auch an erwachsenen, wie ja die gegenwärtige nordamerikanische Thier- und Pflanzenwelt in mehreren Beziehungen mehr Aehnlichkeit mit der tertiären Europas als mit der gegenwärtigen hat; man könnte sogar dieses als Unterstützung für die Anschauung anführen, dass die U. von den Trigonien abstammen. Aber andererseits müssen wir mit solchen Schlüssen sehr vorsichtig sein, da auch in Europa skulpturlose, tertiäre Arten von U. sich finden, z. B. *U. Eseri*, und von den ziemlich wenigen fossilen U., die aus Nord-Amerika und zwar aus der obersten Kreide (Laramieschichten) bis jetzt bekannt geworden sind, auch die Mehrzahl ohne besonderen

Digitized by Google

Skulptur, nur *U. belliplicatus*, *gonionotus*, *proavitus* und *holmesianus* mit deutlichen radialen Falten an der erwachsenen Schale, nach Art des *U. flabellatus* (ebenso auch *Margaritana nebraskensis* aus der Kreide). — Mehrere Arten zeichnen sich durch eine hohe, flügelartige Erhebung des Rückenrandes hinter dem Schloss aus, so *U. alatus* im Ohio, *U. cumingi* in China und am auffälligsten der danach benannte *U. delphinus* in Malakka (vergl. den Artikel *Symphynota*). *U. spinosus* aus dem Ohio zeichnet sich vor allen anderen durch je einen oder zwei spitze, stachelartige Fortsätze, bis 2 Centim. lang und 2—3 Millim. breit, in der Mitte der sonst ganz glatten Aussenseite jeder Schale aus. Eine verhältnissmässig stärkere Anschwellung in der hintern Hälfte der Schale, weil da die Jungen innerhalb der Kiemen sich weiter entwickeln, kennzeichnet in manchen Fällen die weiblichen Individuen gegenüber den männlichen, nur wenig auffällig bei unsern europäischen Arten, stärker bei einzelnen nordamerikanischen. — Die äussere Färbung der U. ist im Allgemeinen eintönig und weniger nach den Arten, als nach der Beschaffenheit des Wassers verschieden, heller, gelblich oder blassgrün, auch gelblich mit grünen Strahlen in ganz reinem Wasser, dunkler braun bis schwarz in schlammigem und moorigem Wasser; dazu kommt öfters noch ein schlammiger Ueberzug am Hintertheil, so weit dasselbe über den Grund hervorragt, während die Wirbelgegend sehr oft durch Abreibung oder Erosion weiss oder gar etwas perlmutterartig erscheint. Die Innenseite ist in der Regel schwach perlmutterglänzend, meistens weiss oder bläulichweiss, öfters auch röthlich bis lebhaft rosenroth oder gar etwas violett-roth, und zwar ist dieses Roth für einige Arten, namentlich nordamerikanische, charakteristisch, während bei andern Arten Exemplare mit röthlicher und mit bläulich-weisser Innenseite neben einander vorkommen, so bei *U. aegyptiacus* im untern Nil. Besonders lebhaft glänzend und dabei oft rosenroth oder auch etwas gelblich ist die Innenseite bei einigen kleineren Arten aus dem Tanganyika-See (Gruppe *Grandidieria*). — In Deutschland sind drei Arten ziemlich allgemein verbreitet: zwei hinten deutlich zugespitzt, mit weniger dicker Schale und zusammengedrückten fast lamellenartigen Schlosszähnen, in grösseren Flüssen mit schwächerem Gefälle und seeartigen Erweiterungen derselben, daher in Nord-Deutschland vorherrschend, der eine, *U. pictorum* (Linné), etwa 2½ mal so lang als hoch, langsam nach hinten zugespitzt, mit isolirten Höckern auf den Wirbeln, nicht selten schön grasgrün, der andere, *U. tumidus*, Retz, vorn ziemlich hoch und hinten keilförmig rascher zugespitzt, durchschnittlich nur 2 mal so lang als hoch, mit wellenförmig unter sich verbundenen Höckern auf den Wirbeln; beide gewöhnlich erwachsen 6 bis 7 Centim. lang, doch kann *U. pictorum* unter besonders günstigen Umständen 13 Centim. lang werden, *tumidus* wenigstens 9; beide finden sich oft in denselben Gewässern bei einander. Der dritte, *U. crassus*, Retz (*batavus*, Lam.), hinten mehr abgerundet, meist nicht ganz zweimal so lang als hoch, mit dicken, gerunzelten Schlosszähnen und wellenförmigen dichter stehenden Höckern auf den Wirbeln, lebt in Gewässern mit stärkerem Gefälle und herrscht daher in Berggegenden und im südlichen Deutschland vor. Die Schalen aller dieser drei Arten werden seit lange von Malern zum Farbenaufreiben gebraucht und finden sich demgemäss in den käuflichen Nürnberger Farbenkästen für Kinder. Die eigentliche Flussperlenmuschel, nach welcher die Gattung U. ursprünglich benannt ist, unterscheidet sich von den genannten durch den Mangel der hintern, langen Zähne und ist daher als eigene Gattung *Margaritana* von U. getrennt worden, (s. d.). Im höheren Gebirge finden sich keine U. mehr, gegen die Alpen

Digitized by Google

zu finden sie sich noch in den grossen Seen an deren nördlichem Fusse, so dem Chiem-See, Boden-See, Vierwaldstätter-See und Genfersee, steigen aber nicht leicht weiter aufwärts, während *Anodonta* noch etwas höher in kleineren Seen vorkommt, z. B. im Lauter-See bei Mittenwald, sowie im Zeller-See im Salzburgischen, und ebenso beginnen die U. an der Südseite der Alpen wieder im Lago-maggiore, Comer-See und Garda-See, in Süd-Tirol aber schon bei Bozen. In den russischen Ostseeprovinzen, in Schweden, England und dem nördlichen Frankreich finden sich dieselben Arten von U. wie in Deutschland, im mittleren Frankreich tritt aber eine neue sehr eigenthümliche dazu, *U. litoralis*, Cuvier, mit noch dickeren Schlosszähnen als *crassus*, kurz und fast quadratisch im Umriss, mit geradem oder schwach concavem Unterrand, schon in der Seine bei Nenilly, und von da über Spanien bis Nord-Afrika verbreitet, aber Italien und Aegypten überspringend (ähnlich wie *Melanopsis)* und wieder in Griechenland und Palästina auftretend; ihm in der Dicke der Schlosszähne ähnlich, aber grösser, 13 Centim. lang und 6½ breit, mit deutlich eingebogenem Unterrande, ist *U. sinuatus*, Lam., äusserlich der Flussperlenmuschel (s. oben) ähnlich, aber durch die gut ausgebildeten langen Seitenzähne von innen sofort zu unterscheiden, in verschiedenen Flüssen Frankreichs, namentlich der Garonne, und an einigen Stellen Ober-Italiens, früher auch aus dem Rhein angegeben, aber in neuerer Zeit dort nicht mit Sicherheit lebend gefunden, wohl aber bei der Ausgrabung römischer Wohnsitze, vielleicht als Salbengefäss oder dergl. von anderen Theilen Galliens dahin gebracht. Südlich der Pyrenäen, der Alpen und des Balkans finden sich noch andere Arten, manche davon sich näher an *U. pictorum* anschliessend und grösstentheils kleiner als die mitteleuropäischen. In Krain und Kärnten auch mehrere eigenthümliche Formen, theilweise durch besondere örtliche Verhältnisse bedingt, z. B. *U. platyrhynchus* und *decurvatus*, beide am Ausfluss des Wörth-Sees, beide am hintern Ende abwärts gebogen, aber der erstere an unseren *U. pictorum*, der zweite an *crassus* sich näher anschliessend (Rossmässler und v. Gallenstein). In den südrussischen Strömen, sowohl den Zuflüssen des schwarzen, als denen des kaspischen Meeres, finden sich nun wieder U., die mit den mitteleuropäischen *U. tumidus* und *pictorum* übereinstimmen. Die Krim und der Ob bei Barnaul an den Vorbergen des Altai haben wieder Formen, die an den mitteleuropäischen *crassus* sich anschliessen. Algerien, Klein-Asien und Syrien Formen, die sich wesentlich an die südeuropäischen anschliessen, darunter den schon erwähnten *litoralis*, und erst im Euphrat und Tigris, sowie im Jordan-Gebiet treten einige mehr eigenthümliche Formen auf, wie *U. tigridis* und *terminalis*. In Aegypten stimmen, wie die Süsswasserthiere überhaupt, so namentlich auch die Süsswassermuscheln nicht mit denen der übrigen Mittelmeerländer, sondern mit denen des tropischen Afrikas überein, sie sind eben durch den Nil von dort herab gekommen. In West-Afrika tritt die Gattung U. sehr zurück gegen *Spatha* und *Mutela*, in den grossen Seen Ost-Afrikas ist dagegen eine ziemlich grosse Anzahl von Arten vorhanden, doch keine sehr grossen oder sonst besonders auffälligen Formen, im Tanganyika allein die kleinen, nicht über 3½ Centim. langen und 2½ Centim. hohen, innen schön glänzenden Grandidierien. Auch die Cap-Colonie hat eine Anzahl von U.-Arten, ohne besondere Auszeichnung. In Vorder-Indien treten zwei bestimmtere Formengruppen auf: die dünnschaligen mit ganz dünnen Schlosszähnen, wie *U. marginalis*, äusserlich mehr unseren Anodonten ähnlich, nach Osten bis Java und die Philippinen sich fortsetzend, und die radial-gerunzelten, kürzer

Digitized by Google

dreieckigen, wie *U. corrugatus*. Celebes hat gar keine U., Neu-Guinea, Australien und Neu-Seeland aber wieder eine Anzahl von Arten ohne besondere Eigenthümlichkeiten. Dagegen finden wir eine reiche Ausbildung an mannigfaltigen Formen nebst bedeutender Grösse und öfters auffällig dicker Schale und starken Schlosszähnen sowohl in Ost-Asien, nämlich Hinter-Indien, China und Japan, mit einzelnen Formen nach Borneo und Sumatra übergreifend, als in Nord-Amerika, hier namentlich im weiten Flussgebiet des Mississippi, vom Ohio und Wabash an bis Louisiana, schon in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts von den nordamerikanischen Forschern Say, Rafinesque, Conrad und etwas später von Lea vielfach beschrieben und in den europäischen Sammlungen vielfach verbreitet, während die ostasiatischen der Mehrzahl nach erst später bekannt wurden. Gemeinsam Ost-Asien und Nord-Amerika sind vor allen die stark warzigen, dickschaligen und starkgezähnten, oft mehr quadratischen oder schiefherzförmigen Formen, wie *U. plumbea* und *leai* in China, *asperrimus* und *tuberculatus* im Ohio und Alabama-Fluss (die chinesischen mit eigenthümlichem Seidenglanz der Schalenhaut, der den nordamerikanischen fehlt), dann die ungewöhnlich schmalen, messerförmigen, wie *grayanus* in China, *oxyrhynchus* in Japan und *shepardianus* in Georgia (N.-Am.), die grossen, ziemlich gewölbten, dreieckigen mit von den Wirbeln herablaufender Kante und kürzeren Seitenzähnen, wie *ovatus* im Ohio und *languilati* in China, dann die dünnschaligen, fast kugelig aufgeblasenen wie *capax* im Ohio, *gravidus* in Siam und *superbus* auf Sumatra, und die zusammengedrückten, hochgeflügelten, zu denen die absolut grössten gehören, wie *hainesianus* in Siam, *cumingi* in China, *schlegeli* in Japan, all' diese 18—20 Centim. lang und 11—13 Centim. hoch, ziemlich zusammengedrückt, und *alatus* im Ohio, nur wenig kleiner. Eigenthümlich chinesische Formen sind die normal windschief verdrehten, gleich häufig nach rechts oder links, wie *U. pisciculus*, eigenthümlich nordamerikanische Formen sind die stark aufgeblasenen, aber dickschaligen und dickzähnigen, mit wenigen starken, schiefen Falten von den Wirbeln nach hinten und unten wie *U. plicatus* und *heros*, dann der oben genannte *spinosus*, endlich eine Reihe von Formen mit mehr oder weniger lappenartigen Vorsprüngen in der hintern Hälfte der Schale, wie *triangularis*, *foliatus* und *perplexus* im Ohio. Daneben besitzt Nord-Amerika auch noch viele Arten von minder eigenthümlichen Charakteren, ähnlicher den europäischen, theils hinten schnabelförmig verlängert nach Art unseres *pictorum* und *tumidus*, so z. B. *violaceus (purpureus)*, *rectus*, bis 16 Centim. lang, und *nasutus*, theils hinten abgerundet nach Art unseres *crassus* und *batavus*, diese meist mit zahlreichen lebhaft grünen Strahlen gezeichnet, so *radiatus*, *multiradiatus* u. a., endlich auffällig kleine, wie *lapillus* und *parvus* nicht über 3 Centim. lang und noch weniger hoch. Während die vorher genannten, eigenthümlich geformten wesentlich auf das Mississippi-Gebiet beschränkt sind, kommen die eben erwähnten, den europäischen ähnlicheren auch in und an den grossen nordamerikanischen Seen, in Neu-England und östlich von den Alleghanies in den atlantischen Staaten wie New-York, Maryland, Georgia und Carolina vor, die nördlichsten in Saskatchewan, schon in Englisch-Nord-Amerika, über 50° Nordbreite, während *Anodonta* noch weiter nach Norden, bis zum grossen Sklavensee, über 60°, geht. Central-Amerika hat noch einige eigenthümliche Arten, wie den scheibenförmigen *U. percompressus* in Guatemala; von den westindischen Inseln hat nur die grösste, Cuba, einen U. Im Orinoko und Amazonen-Strom tritt wie in Afrika U. sehr zurück gegenüber den speciell südamerikanischen Gattungen *Castalia* und *Hyria*, erst in der süd-

Digitized by Google

lichen Hälfte von Süd-Amerika leben wieder zahlreichere Arten, in Chile dünnschalige, oft innen mit goldartig glänzendem Perlmutter, wie *U. auratus*, im La-plata-Gebiet mannigfaltiger gestaltete und auch grössere, namentlich manche mit Skulptur, solche mit radial-gerippten Wirbeln ebensowohl hier als schon bei Rio Janeiro. Die südlichste Art (neben den neuseeländischen) ist *U. patagonicus* im Rio Negro, in 40° südl. Br., langgezogen und geschnabelt, dem europäischen *pictorum* und einigen nordamerikanischen nicht unähnlich. — Ueber das fossile Vorkommen der Gattung siehe den Artikel Unioniden am Schluss. Zu der ebenda angeführten Literatur möge hier noch speciell für U. angeführt werden: Rossmässler, Iconographie der Land- und Süsswasser-Mollusken, von 1835 an, namentlich Heft 1—4 und Heft 12, 1844. Küster, Gattung U. in der Fortsetzung von Martini und Chemnitz' Conchylien-Cabinet, 1848—62, 312 Arten. Reeve, conchologia iconica, Band XVI, 1864—68, 525 Arten. Agassiz in Troschel's Archiv für Naturgeschichte XVIII, 1852 (Weichtheile). M. R. Gallenstein, im Jahrbuch des naturhist. Landes-Museums von Kärnten I, 1852, und H. Taurer. R. v. Gallenstein im 24. Jahresbericht d. Oberrealschule in Görz 1884. — H. Jordan, Binnenmollusken der nördl.-gemässigten Länder u. s. w. (Nov. Act. Leopold. XLV) 1883. — Heude, conchyliologie fluviatile de Chine 1876—85. E. v. M.

Uniona, s. Unioniden am Ende. E. v. M.

Unioniden (nach der Gattung *Unio)*, auch oft Najadeen genannt (Lamarck 1809), bedeutende Familie der zweischaligen Muscheln, die meisten und grössten der Süsswasser-Muscheln umfassend. Vorderer und hinterer Schliessmuskel stark, weit von einander abstehend, Mantelränder vorn und unten frei, nur hinten der rechte und linke etwas miteinander verwachsen, in der Regel so, dass zwei kleine, rundliche Oeffnungen nahe bei einander zum Ein- und Austritt des Wassers, sowie zum Austritt der Exkremente bleiben, die obere *(anale)* mit kurzen Fühlfäden umgeben, ringsum geschlossen, die untere aber nur durch näheres Aneinanderliegen der beiden Mantelränder, nicht durch festes Verwachsen von der allgemeinen Mantelspalte abgegrenzt; nur bei der Unterfamilie der Iridininen *(Iridina, Spatha, Mutela)* ist auch diese untere Oeffnung ringsum geschlossen, indem die beiden Mantelränder auch noch weiter unten miteinander verwachsen sind. Unter gewöhnlichen Umständen dient die obere Oeffnung hauptsächlich zum Austritt des Wassers und der Exkremente, da sie in gleicher Höhe mit dem After, dem Ende des Darms am hintern Ende des Rumpfes, liegt, und wird daher After- oder Anal-Oeffnung genannt, die untere hauptsächlich zum Eintritt des Wassers, daher Athem-Oeffnung genannt; aber bei raschem Schliessen der Schale strömt aus beiden Wasser aus, beim Wiederöffnen durch beide Wasser ein. Beide Kiemen gut ausgebildet, breit lamellenförmig, mit gitterartigem Balkengerüst des Bindegewebes, beinahe gleich gross, an ihrem hintern Ende unter sich und mit dem Mantel verwachsen. Fuss zusammengedrückt, mit unterer Kante (beilförmig), nach vorn und unten vorstreckbar, nur bei *Mycetopus*, welcher sich tiefer eingräbt, cylindrisch mit erweiterbarem Vorderende und ganz nach vorn gerichtet. Rechte und linke Schale unter sich symmetrisch, meist länger als hoch, vorn mehr abgerundet, hinten oft eckig zugespitzt, die Wirbel fast immer dem vorderen Ende näher als dem hinteren; Aussenseite von einer deutlich ausgebildeten glänzenden Schalenhaut, grün oder braun, seltener gelb oder schwarz, bedeckt, die aber in der Regel durch mechanische Reibung namentlich an den Wirbeln in grösserer oder geringerer Aus-

Digitized by Google

dehnung schon während des Lebens abgescheuert wird (vergl. den Artikel *Carios*, Band II, pag. 44); Innenseite mit mässigem oder schwachem Perlmutterglanz, weiss, bläulich oder röthlich. Ein ziemlich langes, äusseres Band (Ligament) hinter den Wirbeln, auf deutlichen, leistenförmig vorstehenden Ligament-Trägern. Ausbildung des Schlosses verschieden: wenn stark ausgebildet, wie bei der typischen Gattung *Unio*, mehrere starke, oft gerunzelte Zähne in der Wirbelgegend (Schlosszähne) und dahinter jederseits 1—2 lange, leistenförmige, hintere Seitenzähne (Lamellen), aber bei anderen Gattungen sind die Zähne verkümmert oder ganz verschwunden, so bei *Anodonta*. Die U. leben in fliessendem oder stehendem Wasser, keine im Meer, und bohren sich meist so weit in den weichen Grund, Schlamm oder schlammigen Sand, ein, dass nur ein Stück der Schale, hinter den Wirbeln längs des obern Randes bis zum Hinterrande frei bleibt; dieses Stück ist an der Schale oft durch eine Schlammauflagerung oder angewachsene Algen gekennzeichnet. Bei ihrer langsamen Fortbewegung mittelst Vorstreckens des Fusses, Fixiren durch Anschwellung und dann Nachziehen der Schale durch Zusammenziehung des Fusses in der Längsrichtung lässt die dabei senkrecht stehende Schale eine Furche auf dem weichen Grund, woran man in seichten Gewässern ihre Anwesenheit erkennen kann. — Geschlechter getrennt; die Weibchen in einigen Fällen durch stärkere Wölbung der Schale gekennzeichnet. Die Jungen gelangen zunächst in die Kiemenfächer des Mutterthieres, was dem Verhalten der Beutelthiere unter den Wirbelthieren entspricht; von da werden sie, mit ausgebildeter, kugelförmiger, weitgeöffneter Schale und einem langen Byssusfaden am noch wenig entwickelten Fusse versehen, ausgestossen und bleiben am Grunde liegen, bis sie Gelegenheit finden, mittelst des Byssusfadens sich an die Bauchflosse eines vorüberstreichenden Fisches anzuhängen, worauf sie hakenartige Fortsätze des Unterrandes der Schale in die Haut des Fisches einschlagen, sich so festsetzen und den durch den Reiz verursachten Säftezufluss zu ihrer Nahrung und weiteren Ausbildung benützen. Nach einiger Zeit lösen sie sich wieder ab und beginnen nun am Grunde der Gewässer, meist etwas mehr vom Ufer entfernt als die Erwachsenen, ihr selbstständiges Leben, mit rascher Annäherung zu den bleibenden Formverhältnissen. Die Arten der Gattung *Unio* erreichen in etwa 5 Jahren, die der Gattung *Anodonta* in etwa 10 Jahren annähernd ihre normale Grösse; die Jahresabsätze lassen sich oft als auffällig dunklere concentrische Streifen an der erwachsenen Schale erkennen, und zwar wachsen die dünnschaligen Anodonten rascher, als die dickschaligen U., erstere vom ersten zum zweiten Jahr um etwa 15—20 Millim., im dritten um 10 bis 15 Millim. in der Länge und um 12—16, beziehungsweise 18 Millim. in der Richtung von den Wirbeln zum Unterrande, letztere vom zweiten zum dritten Jahr nur um 4—8 Millim. in der Länge und 3 Millim. in der Höhe. So ist es bei den deutschen Arten dieser beiden Gattungen beobachtet; wie weit diese Vorgänge auch bei den ausländischen Arten und bei anderen Gattungen eintreffen, müssen künftige Beobachtungen lehren. Durch H. v. Ihering wissen wir, dass bei südamerikanischen Anodonten die inneren Kiemen und nicht wie bei den europäischen die äusseren zur Aufnahme der Jungen dienen. — Die U. sind über die meisten grösseren Landgebiete verbreitet, fehlen aber dem hohen Norden und auf vielen Inseln, namentlich den kleineren. Sicilien und Sardinien besitzen nur wenige unscheinbare Arten, ebenso Cuba, was bei dem grossen Reichthum derselben im Missisippi-Gebiet um so auffälliger ist. Celebes, Halmaheira und Ceram haben gar keine U., während solche einerseits noch auf

Digitized by Google

Sumatra, Java und Borneo, andererseits in Neu-Guinea und Australien vorkommen. — Geologisch lassen sich die U. bis zum Wälderthon in Westphalen und den Purbeck-Schichten in England mit Sicherheit zurückverfolgen, beide an der Grenze von Jura und Kreide und wahrscheinlich aus etwa brackischem Wasser stammend. Aeltere früher zu *Unio* oder *Anodonta* gestellte Arten bleiben hinsichtlich ihrer systematischen Stellung zweifelhaft, da über die Weichtheile nichts zu ermitteln ist, und auch das Schloss oft nur unvollständig bekannt ist. Vergl. auch *Cardinia*. Am meisten Aehnlichkeit mit *Unio* hat noch die Gattung *Uniona*, Pohlig, 1880 aus den Lettenkohlenschichten (Keuper) in Thüringen und am Harz, namentlich passen die Schloss- und Seitenzähne, sowie die Muskeleindrücke zu *Unio*, aber die Ungleichheit beider Schalenhälften, die rechte die linke am Schlossrand überragend, was bei keiner lebenden U. normal vorkommt, und das Zusammenleben mit entschieden marinen Muscheln macht es doch zweifelhaft, ob sie wirklich hierher gehören. Als Vorfahren der U. werden von manchen Paläontologen die Cardinien der Trias (Lias, Keuper) und die Anthracosien der Steinkohlenformation betrachtet, während Neumayr (1889) die U. in nächste Beziehung zu den Trigonien bringt und beide zusammen in seine Abtheilung der Schizodonten zusammenfasst. Literatur: C. Pfeiffer, Naturgeschichte deutscher Land- und Süsswasser-Mollusken, Abtheilung II, 1825. — W. Kobelt, Fauna der Nassauischen Mollusken, 1871. — Lea, observations on the genus Unio, Bd. I—XIII, Philadelphia, 1824—1874. Viele exotische Arten beschrieben. Einiges über Anatomie und Jugendzustände. — Keber, Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Weichthiere, 1851. — C. Posner, Bau der Najadenkieme, Diss. Berlin, 1875. — O. Schmidt, zur Entwickelungsgeschichte der Najaden (Wien, Akad. Sitzungs-Berichte), 1856. — W. Flemming, Studien in der Entwickelungsgeschichte der Najaden, ebenda, 1875. — C. Rabl, über die Entwickelungsgeschichte der Malermuschel (Jenaische Zeitschr. f. Naturwiss.), 1876. — C. Schierholz, über Entwickelung der U. (Denkschriften d. Wien. Akad.), 1888. — S. Clessin, die Familie der Najaden in Malakozool.-Blätter, 1874 (Weichtheile der einzelnen Gattungen). — H. Pohlig, maritime U. (Palaeontographica N. F., Bd. VII), 1880. — M. Neumayr, über die Herkunft der U. (Sitzungs-Berichte d. Wien. Akad.), 1889. E. v. M.

Univalven (lat. = einklappig), Einschaler, Ausdruck für die Molluskenschalen, welche ein unbeweglich in sich zusammenhängendes Stück bilden, wie die Schalen der meisten Schnecken, sowie diejenigen der Cephalopoden, Heteropoden, Pteropoden und Dentalien, im Gegensatz zu den Zweischalern (Bivalven), bei denen die Schale aus zwei gegeneinander beweglichen Stücken besteht, wie bei den Muscheln und bei den Brachiopoden, und zu den Vielschalern (Multivalven), bei denen sie von mehr als zwei unter sich beweglichen Stücken gebildet wird, wie bei *Chiton*; auch stellte man zu den Multivalven früher die Gattung *Pholas* wegen ihrer accessorischen Schalen, s. d., und die Cirripedien, so lange dieselben noch nicht als zu den Crustaceen gehörig erkannt waren. E. v. M.

Unk, s. Ringelnatter. Mtsch.

Unke, *Bombinator*, Merrem, Gattung der Familie der Bombinatoriden (s. d.). Aussehen krötenartig; Haut mit Warzen; Wirbel hinten ausgehöhlt; verkümmerte Rippen an den vorderen Querfortsätzen der Rückenwirbel; Augen dicht neben einander. Die Querfortsätze des Kreuzbeinwirbels sind verbreitert; die Finger sind frei, die Zehen haben Schwimmhäute; Trommelfell fehlt. Trommelhöhle und Ohrtrompete sehr klein. Pupille dreieckig. Zunge fast kreisrund, ohne Aus-

Digitized by Google

randung, fast völlig angewachsen. Kein Stimmsack. 2 Arten in Deutschland: 1. *B. pachypus*, Bp., oben grau, unten gelb mit dunkelgrauen Flecken, in Süd- und West-Deutschland. 2. *B. bombinus*, L., oder *igneus*, Laur., in Nord- und Ost-Deutschland: oben grau mit dunklen Flecken, unten schwarz mit rothen Flecken. Die Männchen von *B. pachypus* zur Paarungszeit mit Schwielen an den Hinterbeinen. Rückenwarzen bei *B. pachypus* mit Stacheln. Die Unke lebt ausser in Deutschland noch in Frankreich, Holland, Oesterreich, Nord-Italien, Nord-Griechenland. Den ganzen Sommer hält sie sich im Wasser auf, erst im Herbste häufiger auf dem Lande. Sie frisst Kerfe, Schnecken, Würmer; wird erst im dritten Lebensjahre fortpflanzungsfähig. Laichzeit Mai und Juni; die Jungen gehen Ende September oder Anfangs October an Land. Die Stimme der U. ist sehr schwach, klingt einem dumpfen Glöckchen sehr ähnlich. Ks.

Unko, auf Sumatra Name für das Männchen des *Hylobates agilis*, eines Gibbon (s. Anthropomorphi). Die Gibbons wurden früher zu den Anthropomorphen gestellt. Neuerdings aber hat die Untersuchung der anatomischen Merkmale dieser Affen in überzeugender Weise ergeben, dass die Hylobatiden mit den Anthropomorphen nichts zu thun haben und eine eigenthümliche Gruppe neben den Cynopitheciden und Anthropomorphen bilden. Mtsch.

Unoguren. Südlich von den Wogulen und Ostjaken sassen in alter Zeit deren Stammverwandte, die U., Saraguren und Urogen. Von diesen waren nach Klaproth die U. die mächtigsten; sie nahmen nachmals den Namen Uguren, Uiguren und schliesslich Ungarn an. Unter dem Namen Uiguren sind sie nicht zu verwechseln mit dem gleichnamigen Volksstamm in Central-Asien, der türkischer Abkunft ist, während diese Uiguren, wie auch die anderen Stämme zum finnischen Stamm gehören. (S. das Nähere über diese Uebereinstimmung der Namen bei dem Artikel Ugrer). W.

Unpaarhufer, s. Hufthiere und Ungulata. Mtsch.

Unpaarzeher, s. Perissodactyla und Ungulata. Mtsch.

Unterarm, s. Radius und Ulna. Mtsch.

Unterarm (Vorderarm, *Antibrachium*), heisst der Theil der Oberextremität, der von dem Ellenbogengelenk bis zum Handgelenk reicht. Sein Stützgerüst bilden die beiden Röhrenknochen, Radius und Ulna; den Zwischenraum zwischen ihnen füllt die *Membrana interossea* aus. — Die Gestalt des menschlichen Unterarmes ist die eines von oben nach unten sich verjüngenden Kegel; beim Weibe ist der Querschnitt desselben ziemlich kreisrund, beim Manne mehr oval mit abgeplatteten Flächen. Wenn der Arm ungezwungen herunterhängt, d. h. wenn er dabei vollständig supinirt ist, lassen sich an dem Unterarm eine Vorder- oder Beugeseite (volare) und eine Hinter- oder Streckseite (dorsale), ferner ein äusserer oder radialer und ein innerer oder ulnarer Rand unterscheiden. Beim Manne ist die Beugeseite glatter, zarter und fast gar nicht behaart, beim Weibe mit einem reichlichen Fettpolster versehen; auf der Streckseite ist der *Panniculus adiposus* dünner und stärkere Behaarung vorhanden. Die Muskeln des Unterarmes dienen der Bewegung der Hand und der Finger. Ihrer Function und Lage nach lassen sich zwei Gruppen derselben unterscheiden: die Beuger, bezw. Pronatoren und die Strecker, bezw. Supinatoren; die ersteren nehmen vorzugsweise die Vorderfläche, die letzteren die Hinterfläche des Unterarms ein. Die Muskeln, die die Aufgabe haben, Hand und Finger zu beugen, sowie den Unterarm zu proniren, sind: *Musculus pronator teres*, *radialis internus s. flexor carpi*

radialis, palmaris longus, ulnaris internus s. flexor carpi ulnaris, flexor digitorum sublimis (obere Schicht), *flexor digitorum profundus, flexor pollicis longus* und *pronator quadratus* (tiefere Schicht). Die Muskeln, die der Streckung und Supination vorstehen, sind: *Musculus supinator longus* und *brevis, radialis externus s. extensor carpi radialis longus* und *brevis, extensor digitorum communis, extensor digiti minimi, ulnaris externus s. extensor carpi ulnaris, abducens pollicis longus* und *brevis, extensor pollicis longus* und *indicator*. — Die Hauptarterien und Nerven des Unterarms liegen unter den Muskeln, in dem oberen Theil tiefer, in dem unteren oberflächlicher: es hängt dies damit zusammen, dass die Muskeln am oberen Theile des Unterarmes noch dicke Muskelbäuche bilden, im unteren Drittel bereits aber in dünne Sehnen übergehen. Der Unterarm wird von der *Arteria radialis* und *ulnaris*, den beiden Verzweigungen der *Arteria brachialis*, versorgt; es innerviren seine Muskulatur die *Nervi radialis*, *ulnaris* und *medianus*. Die Venen, die sich schliesslich in der *Vena axillaris* sammeln, bilden tiefliegende *(Venae profundae brachii)* und oberflächliche *(Venae cephalica, basilica* und *mediana)* Stämme — Angeborene Missbildung des Unterarms ist totales oder partielles Fehlen desselben, in Folge intrauteriner Abschnürung. Dabei können die Hand oder die Finger rudimentär vorhanden sein. Der partielle Mangel beruht zumeist auf einem Fehlen des Radius, weniger oft der Ulna. — Frauen besitzen sowohl absolut als auch im Vergleich zu ihren ohnehin kürzeren Oberarmen kürzere Unterarme als die Männer (Ranke, Sargent). Die niederen Racen scheinen längere Unterarme als die höheren Racen zu haben. Für den Neger ist dieses z. B. durch mehrfache Untersuchungen festgestellt worden. Der Radius macht beim Europäer 14,15 %, beim Neger 15,16 % der gesammten Körperlänge aus; sein Verhältniss zur Humeruslänge beträgt bei jenem 73,93 %, bei diesem 79,40 %. Ueber das Verhältniss bei anderen Racen liegen Untersuchungen von der Novara-Expedition vor; diesen zu Folge beläuft sich die Länge des Unterarmes (am Lebenden gemessen) beim Deutschen auf 83,5 %, Slaven 86,8 %, Rumänen 88,3 %, Chinesen 84,5 %, Nicobaresen 83,8 %, Javaner 86,4 %, Neuseeländer 82,9 % und Australier 90,3 % der Länge des Oberarmes. Hiernach allerdings ist der Unterarm bei den niederen Racen nicht durchweg relativ kürzer. — Dagegen dürfte als sicher anzunehmen sein, dass für die anthropoiden Affen diese Behauptung zutrifft. Humphry berechnete für den Menschen im allgemeinen das Verhältniss von Unter- zu Oberarm auf 75,1 %, für den Gorilla auf 77,1 %, den Schimpansen auf 90,1 % und für den Orang-utan auf 100,0 %; Broca und Topinard fanden für den Menschen ein Verhältniss von 76,1 %, Gorilla 79,8 %, Schimpansen 90,3 % und Gorilla 85,7 %. Wenngleich beide Serien einige Abweichungen zeigen, die wohl auf Rechnung der Messungsmethode zu setzen sind, so weisen sie dennoch übereinstimmend auf, dass der Radius beim Menschen, also der Unterarm, kürzer ist, als beim Anthropoiden. Bsch.

Unterhaut, Lederhaut, *Cutis, Corium*, s. Hautentwickelung. Mtsch.

Unterhorn *(Cornu inferius s. descendens, Crus inferius partis semilunaris)* heisst die Verlängerung der vorderen Spitze des Seitenventrikels, die sich parallel der Medianlinie und mit dem Unterhorn der entgegengesetzten Seite convergirend in einer Länge von ungefähr 30 Millim. erstreckt. Sein Querschnitt stellt einen unregelmässig dreiseitigen Hohlraum dar, an dem sich eine obere, untere und mediale Fläche unterscheiden lässt. — An der oberen Fläche zeigt das Unterhorn die Tapetum-Ausbreitung des Balkens, die Fortsetzung der *Stria terminalis* und der *Cauda* des *Nucleus caudatus*, an der Unterfläche einen nicht constant

Digitized by Google

auftretenden Längswulst, die *Eminentia collateralis Meckelii*, und an der medialen Fläche das Ammonshorn *(Cornu Ammonis s. Pes hippocampi major)*, einen halbmondförmig gekrümmten Wulst, dessen convex in die Höhle des Unterhorns vorspringende Fläche *Alveus* heisst. Bsch.

Unterkiefer, s. Schädel- und Skelettentwickelung im Anhang. Mtsch.

Unterkiefer der Insekten, s. Maxillae. E. Tg.

Unterkieferbein des Menschen. Am Unterkiefer *(Maxilla inferior)* unterscheidet man ein breites, horizontales Mittelstück (Körper, *Corpus)* und die beiden, senkrecht aufstrebenden, mit diesem einen Winkel bildenden Aeste *(Rami ascendentes)*. Der Körper ist parabolisch gekrümmt. An seiner Vorderseite besitzt er in der Mittellinie eine senkrechte Verdickung, die ursprüngliche Theilungsstelle der beiden Unterkieferhälften *(Symphysis)*, die sich nach unten zu zum Kinn *(Mentum, Protuberantia mentalis)* verbreitert, etwas nach aussen davon das Kinnloch *(Foramen mentale s. mandibulare anterius)*, an der Innenfläche 2 Paare von Höckerchen *(Spinae mentales s. internae)*. Der untere Rand des Körpers ist abgerundet und verläuft leicht schräg nach hinten und aufwärts; der obere ist mit (zumeist 16) Fächern *(Alveoli)* ausgestattet, deren Form der der Zahnwurzeln im allgemeinen entspricht. — Die Unterkieferäste, die dünner als der Körper sind, verlaufen von dessen hinterm Rande, wo sie einen stumpfen Winkel mit demselben *(Angulus mandibularis)* bilden, schräg nach oben und hinten. Ihre Aussenfläche ist glatt; an ihrer Innenfläche findet sich in der Mitte ein kleines, zungenförmiges Knochenplättchen *(Lingula)* und, von diesem z. Thl. überdeckt, eine grössere Oeffnung *(Foramen mandibulare posterius, dentale inferius, maxillare posterius)*, das den Anfang eines den Unterkiefer schräg nach vorn durchsetzenden und an dem *Foramen mentale* endigenden Kanales (für die Nerven und Gefässe der Zähne) bildet. An der Aussenseite entspricht diesem Kanal eine Rinne *(Sulcus mylohyoideus)* zur Aufnahme des *Nervus mylohyoideus* nebst begleitenden Blutgefässen. An seinem oberen Rande ist der Unterkieferast halbmondförmig ausgeschnitten *(Incisura mandibulae s. sigmoidea, semilunaris)*; die dadurch gebildete vordere flache und zugespitzte Ecke heisst der Krähenschnabelfortsatz *(Processus coronoideus)*, die hintere, die auf einem rundlichen Halse ein schiefgestelltes ovales Köpfchen trägt (zur Articulation mit der *Fossa glenoidea* des Schläfenbeins), heisst Gelenkfortsatz *(Processus condyloideus)*. — Der Unterkiefer verknöchert von allen Knochen des menschlichen Skelettes (das Schlüsselbein ausgenommen) am frühesten, nämlich in der 7. Embryonalwoche. Nach der Angabe einiger Autoren soll für jede Hälfte nur ein Knochenkern existiren, nach der anderer mehrere solcher. Noch zur Zeit der Geburt besteht der Unterkiefer aus zwei gleichen Hälften, die im ersten Lebensjahre mit einander (in der Symphyse) verschmelzen. — Die Form des Unterkiefers ist während der verschiedenen Lebensstufen Veränderungen unterworfen. Bei Kindern bis nach der Pubertät bildet der die Backenzähne tragende Theil des Körpers zu den Kieferästen einen stumpferen Winkel, als bei Erwachsenen; bei jenen stossen hinterer Rand des Astes und unterer Rand des Körpers in einem Winkel von 140 und noch mehr Grad, bei diesen von gewöhnlich 120° zusammen. Bei sehr bejahrten Leuten nimmt dieser Winkel in Folge des Zahnschwundes und der damit zusammenhängenden Reduction des Körpers wiederum zu. — Sowohl der männliche, als auch der weibliche Unterkiefer ist zwischen 20 und 45 Jahre schwerer, als zwischen 46 und 70 Jahr. (Gurrieri-Masetti). — Der weibliche Unterkiefer weist nach dem übereinstimmenden Urtheile von Bertillon, Welcker, Morselli,

Digitized by Google

Rebentisch, Gurrieri-Masetti u. A. eine sowohl absolut, als auch relativ schwächere Knochenentwickelung auf, als der männliche Unterkiefer. So beträgt, um ein Beispiel anzuführen, das Gewicht des männlichen Unterkiefers bei der elsässischen Bevölkerung im Durchschnitt 77,8 Grm., der weibliche 58,5 Grm.; für die deutsche Bevölkerung stellen sich die betreffenden Gewichtszahlen auf 73,7 Grm. und 56,6 Grm., für die Bevölkerung Europas auf 83,6 Grm. und 62,3 Grm. (Rebentisch), für Malaien auf 100,9 Grm. und 74,2 Grm. (Bartels). Das Verhältniss des Gewichtes des Unterkiefers zu dem des ganzen Schädels giebt Morselli für das männliche Geschlecht auf 13,7 %, für das weibliche auf 12,6 %, Gurrieri-Masetti auf 13—16 %, resp. 12—15 % an. Geringere Entwickelung des Unterkiefers ist also ein typisches Merkmal des weiblichen Geschlechtes. Mit grosser Wahrscheinlichkeit wird man aus diesem Verhalten das Geschlecht eines gegebenen Unterkiefers bestimmen können; dass ihm aber ein absolut sicherer Werth zukommt, wie Morselli will, das möchte ich bezweifeln. — Für anthropologische Untersuchungen sind folgende Maasse in Vorschlag gebracht worden: 1. Die Winkelbreite, d. h. der Abstand von einer Winkelecke zur andern; 2. die Entfernung schräg von einem Winkel zum Kinnpunkt; 3. die Höhe der Symphyse (Kinnhöhe); 4. die Asthöhe; 5. die Astbreite; 6. der Kieferwinkel, d. h. der Winkel, welchen der hintere Rand des Astes mit dem Körper, bezw. mit der Ebene durch dessen unteren Rand bildet; 7. der Symphysenwinkel, d. h. der Winkel, welchen die Symphyse und Profillinie vorn mit der Ebene des unteren Randes des Körpers bilden. Da der Unterkiefer bei den Untersuchungen von Racenschädeln bisher zumeist wenig Beachtung gefunden hat, wohl recht oft auch gar nicht vorhanden gewesen sein mag, ist es zur Zeit noch nicht möglich zu sagen, ob in dieser Hinsicht etwa Raceneigenthümlichkeiten oder Abweichungen bestehen. Im allgemeinen ist durch die Untersuchungen von Manouvrier und Orchanski festgestellt worden, dass das Gewicht des Unterkiefers in dem Maasse abnimmt, als man sich in der Thierreihe von den Anthropoiden und menschlichen Microcephalen zu den niederen Racen und von diesen zu den höheren aufwärts bewegt. Bei den Affen macht nach Manouvrier das Unterkiefergewicht 45 % des Gesammtgewichtes des Schädels aus, bei den Anthropoiden 40 %, bei den Microcephalen 25 %, bei den niederen Racen 15,6—16,6 % und bei den höheren 13,4, resp. 13 % (s. u.). Orchanski hat ferner nachgewiesen, dass auch die Grössendimensionen des Unterkiefers bei den niederen Racen die bei den höheren übertreffen. So fand er eine Winkelbreite bei dem Europäer von 95 Millim., beim Mongolen von 98 Millim., eine Symphysenhöhe beim Europäer von 31 Millim., beim Neger von 33 Millim., und die Länge des aufsteigenden Astes beim Europäer von 57 Millim. (Weissbach von 49,7 Millim., Benedikt von 50 Millim. für Deutsche, 47 Millim. für Italiener), beim Neger von 62 Millim. Hingegen hat man besonderes Interesse den Unterkiefern aus den ältesten (diluvialen) Funden gewidmet und an denselben eigenartige Verhältnisse entdeckt, die an die gleichen bei Thieren erinnern. Das Gemeinsame dieser Unterkiefer (aus Spy, La Naulette, Malarnaud, Gourdan und Clichy) der sogen. Cannstadtstrasse ist folgendes. Sie sind ausserordentlich stark entwickelt, besonders auch der horizontale Ast weist eine mit Bezug auf seine sehr geringe Höhe bedeutende Stärke auf. Die Aussenseite ist nicht abgeplattet. Das Kinn fehlt. Die Symphysenlinie springt nicht nach vorn über die Senkrechte hinaus vor, sondern weicht nach hinten ab (besonders an den Exemplaren von La Naulette und Malernaud ausgesprochen). Die Apophysen an der Innenfläche (Ueber-

Digitized by Google

gangsstelle des horizontalen zum verticalen Ast) des Körpers sind in hohem Grade reducirt oder fehlen gänzlich; in letzterem Falle finden sich an ihrer Stelle seichte Gruben. Schliesslich besteht noch alveolärer und dentärer Prognathismus leichten Grades. Der Unterkiefer von Arcy weist bereits vorgeschrittenere Verhältnisse auf und bildet so den Uebergang zur spätpaläolithischen Race von Laugerie-Basse, deren Unterkieferform sich von der der heutigen Racen bereits wenig unterscheidet. Der Arcy-Unterkiefer besitzt schon die Andeutung eines Kinnes in Form eines dreieckigen Vorsprunges; seine Symphyse steht bereits senkrecht und die genannten Apophysen sind gut entwickelt.

	Höhe der Symphyse	Dicke der Symphyse	Höhe i. Niveau d. 2. Backzahns	Dicke i. Niveau d. 2. Backzahns
Arcy . . .	28	15,5	24	17
Clichy . . .	20	11,5	—	15,14
Gourdan . .	28	15	26	—
Goyet . . .	—	15	—	13,5
La Naulette .	31	15	22	16
Spy	38	15	33	14

Die Unterkiefer von Verbrechern bieten den diluvialen und thierischen Unterkiefern verwandte Verhältnisse dar. Lombroso stellt als solche charakteristische Merkmale das hohe Gewicht, die beträchtlichere Breite und die grössere Höhe der Aeste (im Vergleich zu Unterkiefern unbestrafter Individuen) hin; Benedikt fügt noch als vierte Eigenschaft den höheren Grad von Prognathie hinzu. Dass der Unterkiefer der Verbrecher massiger entwickelt ist, bestätigen auf Grund ihrer Untersuchungen Ferri, Marro, Manouvrier, Orchanski, Maltese, Kurella (in 22 % war der Unterkiefer nicht nur hypertrophisch, sondern geradezu enorm zu nennen) u. A.; besonders den Mördern soll diese Eigenschaft zukommen (Ferri, Marro, Orchansky). Was zunächst das Gewicht betrifft, so giebt Lombroso das durchschnittliche für Geisteskranke auf 78 Grm, für Ehrbare auf 80 Grm. und für Verbrecher auf 84 Grm. an; Manouvrier berechnete für Mörder ein durchschnittliches Gewicht von 94,3 (im Vergleich zur Schädelcapacität 6,05 : 100), für ehrbare Menschen von 80,4 Grm. (5,1 : 100), und Debierre fand für Verbrecher ein Gewicht von 95 Grm., für normale Menschen von nur 69 Grm. Bezüglich der Unterkieferbreite (Winkelbreite) behauptet Lombroso, dass unter den Verbrechern Breiten von 100—110 Millim. häufig vorkommen, von 80—90 Millim. aber fast gänzlich fehlen; die niederen Werthe überwiegen bei den Normalen und noch mehr bei den Geisteskranken; bei letzteren kommen zumeist Breiten von 70—80 Millim. vor. Im Mittel fand er für Verbrecherschädel eine Winkelbreite von 103,9 Grm., für solche von Normalen von 98,2 Grm. und von Irren von 97,8 Grm. Auch Ferri und Orchanski betonen die grosse Breitenentwickelung an Unterkiefern von Mördern. Die Höhe der Symphyse fand Lombroso im Mittel bei den Verbrechern 30,4 Millim., bei den Irren 29,1 Millim. und bei den Gesunden 31,3 Millim. Die Einzelreihen ergaben die meisten niedrigen und höchsten Werthe bei den Irren, die mittleren vorwiegend bei den Normalen und Verbrechern; bei letzteren waren aber immer doch noch die höheren Ziffern vorherrschend. Orchanski bestätigt die grössere Symphysenhöhe an Mörderschädeln; für Europäer fand er eine solche von 31 Millim., für Mörder von 32,9 Millim. und für Neu-Caledonier von 33 Millim. Manouvrier hat, wie schon oben angedeutet, das Verhältniss des Unterkiefergewichtes zu dem Gesammt-

schädelgewicht für die verschiedenen Lebensalter, Geschlechter, Racen etc. berechnet. Für Kinder fand er einen *Index cranio-mandibularis* von 5—11, für Weiber von 13, für Männer von 13,4, für niedere Racen von 15,6—16,6 und für Mörder von 14,6. Aehnlich fand DEBIERRE diesen Index an Verbrechern höher, nämlich 10,7 Millim. für ehrbare Leute aus Lyon und 13,38 Millim. für enthauptete Lyonesen. — Weiter hat MANOUVRIER das Verhältniss des Gewichtes des Unterkiefers zu dem des Femur studirt und festgestellt, dass jenes gleichzeitig mit diesem innerhalb derselben Race ansteigt, sowie dass der *Index mandibulo-femoralis* (Gewicht des Unterkiefers zu dem des Femur = 100 gesetzt) bei dem Europäer höher ausfällt (im Durchschnitt 11,0), als bei dem Neger (12,8). Der Verbrecher scheint sich auch in dieser Hinsicht den niederen Racen zu nähern; wenigstens fand DEBIERRE für einen Fall einen Index von 15,9 Millim. — Aus den vorstehend geschilderten Verhältnissen des Verbrecher-Unterkiefers ist man gewiss zu dem Schlusse berechtigt, dass wir es bei demselben mit einer niederen Entwickelung, oder, wenn man will, mit einem Rückschlage zu thun haben, denn der Unterkiefer der niederen Racen, der urgeschichtlichen Racen und der höheren Thiere bieten verwandtschaftliche Verhältnisse dar. — Anomalien des Unterkiefers: Macrognathie trifft man, wie schon erwähnt, häufig bei Verbrecherunterkiefern an. Im besonderen sollen Diebinnen und Prostituirte einen grossen Unterkiefer besitzen (TARNOWSKI, KURELLA). Ausserdem ist Macrognathie eine Theilerscheinung des als Acromegalie bezeichneten Krankheitsbildes. Micrognathie dagegen ist ein gewiss selteneres Vorkommniss. Im allgemeinen dürfte bei der Beurtheilung der Grösse eines Unterkiefers die individuelle Auffassung recht oft mitsprechen. — Für gewöhnlich überragt beim Menschen die obere Zahnreihe die untere. Bei den Thieren ist das Umgekehrte der Fall. Unter Umständen kann auch der menschliche Unterkiefer das gleiche Verhalten zeigen; man spricht dann von Progenie. Einige Autoren machen noch einen Unterschied zwischen Progenie und unterer Profatnie. Mit ersterem Worte bezeichnen sie das Ueberstehen der ganzen unteren Zahnreihe (verbunden mit Verlängerung des ganzen Unterkiefers), mit letzterem das Ueberstehen der Vorderzähne allein. Für den normalen Europäer stellt sich die Häufigkeit dieses Vorkommnisses auf circa höchstens 2% (CAMUSET: 1,58%, PELI: ♂ 2%, ♀ 1%). Geisteskranke dagegen stellen ein viel höheres Contingent, nämlich 20,42% nach CAMUSET (23,78% für Männer, 15,97% für Weiber), 29,5% nach PELI, 52,18% nach GIUFFRIDA-RUGGERI; am stärksten soll der Procentsatz an Verbrecherschädeln sein, nach PELI im allgemeinen bei diesen 38% für das männliche, 21% für das weibliche Geschlecht, bei Mördern 32,87%, nach GIUFFRIDA-RUGGERI sogar 43,75%. Frauen weisen Progenie viel seltener auf, als Männer (FRAENKEL, NAECKE, PELI u. a.). Als Ursache dieser Eigenthümlichkeit wird von den Autoren bald Aplasie des Oberkiefers oder Hypertrophie des Unterkiefers, bald abnorme Länge der Unterkieferäste oder hochgradige Stumpfheit des Unterkieferwinkels oder grosse Weite des Symphysenwinkels angeschuldigt. Sehr viel Wahrscheinlichkeit scheint die letzte Hypothese zu haben, die von CAMUSET herrührt. Dieser zufolge soll der Symphysenwinkel mit aufsteigender Thierreihe (entwickelungsgeschichtlich) im Abnehmen begriffen sein. Beim Chimpansen beträgt derselbe noch über 100°, beim Neger 82° und beim modernen Pariser nur noch 72°. Wenn also der Symphysenwinkel beim modernen Kulturmenschen wieder zunimmt, die Symphyse also steiler zu stehen kommt und die unteren Schneidezähne über die oberen hinwegragen, dann wäre dieser Vorgang als

Digitized by Google

Rückschlag aufzufassen. Mit dieser Annahme würde auch die Beobachtung GIUFFRIDA-RUGGERI's übereinstimmen, dass den höchsten Procentsatz an dieser Anomalie die degenerativen, insbesondere epileptischen Psychosen stellen. — Bereits um das Jahr 1780 beschrieb der Anatom SANDIFORT am menschlichen Schädel einen »*processus insignis sive mucro, quem angulus maxillae desinet*«. Nachdem dann später MERKEL, CUVIER, SIEBOLD u. A. eine solche Apophyse auch am thierischen Unterkiefer constatirt, indessen ihr Vorkommen am Menschen in Abrede gestellt hatten, lenkte von neuem ALBRECHT die Aufmerksamkeit auf diese Erscheinung, die er, zusammen mit einem Ausschnitt an ihrer Basis, am Unterkiefer von Menschen und Lemuriern beobachtet hatte. Er schlug für sie daher die Bezeichnung *Apophysis lemurinica* und *Incisura lemurinica* vor. Seitdem haben verschiedene Autoren, wie TENCHINI, ZOJA, MINGAZZINI u. A. das Auftreten der Apophyse und ihrer Incisur auch an Menschen bestätigt. MINGAZZINI will 2 Formen des »*Processus rami mandibularis*« unterschieden wissen, eine »*forma lemurinica*«, bei welcher der Fortsatz sich sowohl auf den Winkel als auch auf die Ränder des Unterkiefers ausdehnt, und eine »*forma pithecoidea*«, bei welcher der Unterkieferwinkel unbetheiligt ist. — Die *Apophysis lemurinica* kommt bei männlichen Schädeln häufiger, als bei weiblichen vor (BIANCHI-MARIMÒ). Desgleichen findet sie sich häufiger und in ausgeprägterem Grade an Schädeln von Verbrechern und Irren (TENCHINI, ZOJA, BIANCHI-MARIMÒ). Besonders die angeborenen (degenerativen) Formen der Psychosen stellen ein stärkeres Contingent für diese Anomalie, als die erworbenen Formen. BIANCHI und MARIMÒ fanden für erstere einen Procentsatz von 1,33%, für letztere von 3,46%. Da die Unterkieferapophyse wohl mit einer übermässigen Entwickelung der Kaumuskulatur, besonders der Masseteren, in Zusammenhang steht, und ausserdem sich vorwiegend bei degenerirten Geisteskranken vorfindet, so dürfte die Annahme von BIANCHI und MARIMÒ, dass es sich hierbei um einen Rückschlag, um ein Entartungszeichen handelt, wohl Berechtigung verdienen. BSCH.

Unterkiefer-Drüse (*Glandula submaxillaris s. angularis*). Die menschlichen Unterkieferdrüsen liegen in dem Raume, der von den beiden Bäuchen des *M. biventer maxillaris* und dem unteren Rande des Unterkiefers gebildet wird. Die etwa kastaniengrosse Drüse von 7—8 Grm. Gewicht liegt unterhalb des *M. mylo-hyoideus*. Ihr 4—5 Centim. langer, 2—3 Millim. im Durchmesser betragender Ausführungsorgan, *Ductus Whartonianus s. submaxillaris*, steigt von dem mittleren Theil der Innenfläche der Drüse schief nach aufwärts, innen und vorn zur Wurzel des Zungenbodens und mündet zusammen mit dem Ausführungsgange der Unterzungendrüse auf der Höhe einer zu beiden Seiten des Zungenbändchens befindlichen Papille, *Caruncula salivalis s. sublingualis*. Die die Unterkieferdrüse versorgenden Arterien stammen aus den *Art. facialis* und *submentalis*; die Venen fliessen theils in die *Vena submentalis*, theils *facialis*. Die Nerven kommen zumeist aus dem *Ramus lingualis* des *N. maxillaris inferior*, andere aus der *Chorda tympani* und aus dem Carotisgeflecht (sympathische Fasern). — Das von der Unterkieferdrüse abgesonderte Secret besitzt eine alkalische Reaction; es enthält stets Mucin, Ptyalin und Rhodankalium. BSCH.

Unterkieferentwickelung, s. Skeletentwickelung im Anhang. GRBCH.

Unterlappen (*Lobus inferior*) = Theil der Kleinhirnhemisphäre an ihrer Unterfläche. An demselben lassen sich zwei Bestandtheile unterscheiden: der *Lobus cuneiformis (s. biventer, inferior anterior)* und die Mandel (*Tonsilla s. Lobus medullae oblongatae*). BSCH.

Digitized by Google

Unterleib (Abdomen). Unterleib heisst derjenige Theil des menschlichen Körpers, der oben vom unteren Rand des knöchernen Brustkorbes, unten von den Darmbeinkämmen und den Leistenbeugen begrenzt wird. Er bildet die vordere und seitliche Begrenzung der Bauchhöhle (s. d.). — Form und Grösse des Unterleibes sind verschieden 1. nach dem Alter, 2. nach dem Geschlecht, 3. individuell, 4. nach dem physiologischen (Füllung des Darms, Schwangerschaft) und 5. pathologischen Zustande (Tumoren, Ascites). — Der Unterleib des Neugeborenen weist relativ grössere Dimensionen auf, als der des Erwachsenen, und zwar sowohl in der Länge (Höhe), als auch in der Quere (Frontaldurchmesser) und in der Tiefe (Sagittaldurchmesser). Brust und Bauch des kindlichen Organismus sind äusserlich von einander kaum abgesetzt, sondern gehen direkt in einander über; das Ganze hat Aehnlichkeit mit einer Tonne. Dieses Verhalten erklärt sich einmal aus der übermässig zurückgebliebenen Entwickelung des Brustkorbes und des Beckens, zum anderen aus der starken Ausbildung der Leber und anderer Bauchorgane. Erst zur Zeit der Pubertät beginnen sich Brust und Bauch von einander äusserlich zu differenziren (Entwickelung einer Taille), nachdem ein grosser Theil des Darmes in das geräumiger gewordene Becken getreten ist und die ursprünglich besonders stark entwickelten Bauchorgane in ihrem Wachsthum etwas zurückgeblieben sind. Während beim Neugeborenen die Höhe des Unterleibes ungefähr $\frac{1}{3}$ der Körperlänge ausmacht, beträgt sie beim Erwachsenen nur noch $\frac{1}{5}$. Im höheren Alter, aber öfters auch schon früher, pflegt der Unterleib seine normale, gefällige Form in Folge starker Fettentwickelung einzubüssen; das gleiche trifft für das weibliche Geschlecht zu, sobald es eine oder mehrere Schwangerschaften überstanden hat. — Der Unterleib des Weibes, sobald es in die Entwickelungsjahre getreten ist, ist länger, nach oben schlanker und schmäler, nach unten zu breiter werdend, als der des Mannes; denn der weibliche Thorax ist niedriger und hauptsächlich schmäler, das weibliche Becken ebenfalls niedriger, indessen erheblich breiter, als beim Manne. — In der Mitte zwischen Schwertfortsatz des Brustbeins und der Schambeinfuge liegt der Nabel. Die alten Anatomen und Künstler hielten ihn für die Mitte des Körpers, dem ist indessen nicht so; denn der Sitz des Nabels variirt nach Alter und Geschlecht. Beim Neugeborenen bildet der Nabel allerdings ziemlich genau die Mitte der ganzen Körperlänge oder liegt nur 2—3 Centim. höher als diese, später aber rückt das Centrum des Körpers mehr und mehr nach unten. Beim erwachsenen Manne liegt es etwas unterhalb, beim erwachsenen Weibe etwas oberhalb der Symphyse. Beim weiblichen Organismus ist die Entfernung zwischen Nabel und Symphyse grösser als beim männlichen, der Unterleib bei jenem also ausgedehnter, als bei diesem. Bsch.

Unterlippe, *Labium superius* resp. *inferius* (s. Lippen). Mtsch.

Unterschenkel *(Crus)* heisst der Theil der Unterextremität, der sich von dem Kniegelenk bis zum Fussgelenk erstreckt. Er setzt sich aus 2 Röhrenknochen, der *Tibia* und der *Fibula*, zusammen, von denen die erstere das eigentliche Stützgerüst abgiebt, und allein das Körpergewicht trägt. Zwischen beiden Knochen spannt sich die *Membrana interossea* aus. — Man unterscheidet am Unterschenkel eine vordere und eine hintere Gegend. Die erstere wird durch die *Crista tibiae* in eine innere und eine äussere Fläche getheilt; die letztere ist, besonders in ihrer mittleren Parthie, je nach der Individualität und Race verschieden entwickelt und bildet die Wade *(Sura)*. Die Muskulatur des Unterschenkels dient der Bewegung der Zehen und des Fusses; sie zeigt, wenn

Digitized by Google

man davon absieht, dass die Unterextremität eine etwas andere Function hat, als die Oberextremität, grosse Uebereinstimmung mit der des Oberarmes und Unterarmes. Es sind sämmtlich lange Muskeln, die am Unterschenkel entspringen und zu den Mittelfuss- und Zehenknochen verlaufen. Die Muskeln sind am Unterschenkel in verschiedenem Grade entwickelt: am stärksten sind sie in der Wade ausgebildet; keine Muskeln finden sich über der inneren Schienbeinfläche, der vorderen Schienbeinkante und den beiden Knöcheln. An der Vorderseite des Unterschenkels finden sich der *Musculus tibialis anticus, extensor hallucis longus, extensor digitorum communis longus*, an der Aussenseite *Musculus peroneus longus* und *brevis*, an der Hinterseite endlich der *Musculus gastrocnemius, soleus, plantaris* (oberflächliche Schichte), *popliteus, tibialis posticus, flexor digitorum communis longus* und *flexor hallucis longus* (tiefere Schichte). — Als Arterien versorgen den Unterschenkel die beiden Aeste der *Arteria poplitea*: *Arteria tibialis antica* und *postica*, als Nerven die beiden Aeste des *Nervus ischiadicus*, *Nervus peroneus* und *tibialis*. Die Venen des Unterschenkels gliedern sich in tief- und hochliegende; die ersteren sind die *Venae tibiales anticae, posticae* und *peroneae*, die letzteren die *Vena saphena magna s. interna* und *saphena minor s. posterior*. Die angeborenen Missgestaltungen des Unterschenkels bestehen in dessen gänzlichem oder theilweisem Mangel. Wenn er total, desgleichen der Fuss fehlen, der Oberschenkel aber erhalten ist, dann bezeichnet man diesen Zustand als Hemimelie; wenn Ober- und Unterschenkel dagegen fehlen, der Fuss aber erhalten ist und direkt am Rumpf sitzt, dann spricht man von Phocomelie. — Bezüglich der Länge des Unterschenkels zu der des Oberschenkels scheinen Raceneigenthümlichkeiten, wie an der Oberextremität (s. Unterarm) zu bestehen. Wenigstens ist der Unterschenkel beim Neger relativ länger, als beim Europäer. Nach HUMPHRY macht die *Tibia* bei jenem 23,23%, bei diesem nur 22,15% der gesammten Körperlänge aus, nach TOPINARD stellt sich das Verhältniss der Länge der *Tibia* zu der des *Femur* beim Neger auf 81,33, beim Europäer auf 79,72:100. Die relative Länge des Unterschenkels am Lebenden beträgt nach den Messungen der Novaraexpedition beim Deutschen 99,4%, Slaven 99,8%, Rumänen 99,4%, Chinesen 101,1%, Nicobaresen 111,1%, Javaner 107,0%, Neuseeländer 96,5% und Australier 109,6% der Oberschenkellänge. Hiernach zu urtheilen ist der Unterschenkel bei den Vertretern der weissen Race und auch bei dem Neuseeländer relativ kurz, bei den übrigen Racen hingegen relativ lang. Ueber das betreffende Verhältniss bei den Anthropoiden herrscht unter den Autoren, die hierüber Messungen angestellt haben, keine Uebereinstimmung, was möglicher Weise auf der Verschiedenheit der Messmethoden (Mitmessen des inneren Knöchels oder nicht) beruhen mag. Während nämlich HUMPHRY fand, dass die relative Länge des *Femur* bei den Anthropoiden zunimmt, beobachteten TOPINARD und BROCA das gerade Gegentheil; weitere Untersuchungen in dieser Richtung wären am Platze. — Von der Platyknemie war bereits oben die Rede (s. Artikel: Tibia). BSCH.

Unterschenkel, s. Extremitäten und Tibia im Nachtrag. MTSCH.

Unterschenkelbein, grosses, *Tibia* (s. d. im Nachtrag, ferner Extremitäten und Skelettentwickelung im Nachtrag). MTSCH.

Unterschenkelbein, kleines, *Fibula* (s. d., ferner Extremitäten und Skelettentwickelung im Nachtrag.) MTSCH.

Unterwurm *(Vermis inferior)*, der nach Fortnahme des verlängerten Markes in der Tiefe sichtbare mittlere Theil des Kleinhirns. Derselbe setzt sich beim

Digitized by Google

Menschen aus vielen schmalen, parallel zu einander liegenden Querwindungen zusammen, die sich jedoch in 4 grössere Gruppen zusammenfassen lassen. Dieselben führen, von vorn nach hinten, die Bezeichnungen: 1. Das Knötchen *(Nodulus)*, 2. das Zäpfchen *(Uvula)*, 3. die Pyramide *(Pyramis)* und 4. der Klappenwulst *(Tuber valvulae)*. Bsch.

Unterzungendrüse, *Glandula sublingualis*, s. Zungendrüsen, Zunge und Drüse. Mtsch.

Unterzungen-Drüse *(Glandula sublingualis)*. Die menschlichen Unterzungendrüsen liegen etwas einwärts vom mittleren Theile des Unterkiefers dicht unter der Schleimhaut des Bodens der Mundhöhle oberhalb des *M. mylo-hyoideus*, von einander durch die Insertion der *M. genioglossus* und *geniohyoideus* getrennt. Es sind etwa mandelgrosse, 2—3 Grm. schwere Gebilde von elliptoider, abgeplatteter Form (Durchmesser 2—3 Centim.: 6—7 Millim.). Die Drüsen besitzen eine Reihe von Ausführungsgängen, bis zu 12, gewöhnlich 5—8, *Ductus Rivini* genannt, die isolirt oder auch mehrere zusammen am Boden der Mundhöhle münden. Der bedeutendste derselben führt den Namen *Ductus sublingualis s. Bartholinianus*; bei einer Länge von 2,5 Centim. und einem Lumen von 1 Millim. läuft er an der medialen Fläche der Drüse nach vorn und steigt schräg nach aufwärts, um sich mit dem Ausführungsgange der Unterkieferdrüse zu vereinigen und gemeinsam auf der *Caruncula salivalis* zu münden. — Die die Unterzungendrüse versorgenden Gefässe stammen aus den *Art. submentalis* und *lingualis*, die Nerven aus dem *N. lingualis*; die Venen gehen in die *V. ranina*. — Der Drüsensaft reagirt stark alkalisch, ist äusserst klebrig und cohärent; er enthält viel Mucin und auch etwas Rhodankalium. Bsch.

Unze, *Felis (Leopardus) onca*, L., auch Jaguar genannt, der amerikanische Leopard (s. Felis und Wildkatzen.) Mtsch.

Unzertrennliche, *Agapornis pullaria*, L., s. unter *Palaeornithidae*. Rchw.

Uon-Nupe, die Sprache des Volks der Nupe in Oberguinea. Das U. zeichnet sich durch einen merkwürdig reichen Wortschatz aus. So ist z. B. das Zahlensystem in ihr so ausgebildet, wie kaum in der Sprache irgend eines anderen Volkes: 1 heisst nini, 5 gutzu, 6 gutzucin (5 + 1), 10 guo, 15 godji, 20 cschi, 30 bano, 40 schiba, 50 arata, 60 schita, 24 cschi be guni; jedes Hundert hat seine eigene Benennung, und sogar für Million giebt es ein Wort: babapotzu. Ungeachtet ihres Reichthums hat indess das U. nicht über die Grenzen Nupes hinauszudringen vermocht, ja im Lande selbst hat sich ihr die Haussasprache gleichberechtigt zur Seite gestellt. W.

Upanguaymas, nordmexicanischer Indianerstamm an der Küste des Golfs von Californien. Die U. sitzen in der Nähe des Hafenplatzes Guaymas, 28° nördl. Br. W.

Upano, einer der zahlreichen Stämme des Indianervolks der Jivaro (s. d.) in Ecuador. W.

Upatsezatuch, Upatse Satuch, einer der zahlreichen Stämme der Nutka-Indianer (s. d.). Die U. sitzen auf der Insel Vancouver, im Hintergrund des Barclay Sundes, etwa zwei Tagereisen im Innern. W.

Uperanodon, D. B., s. Uraniscodon. Mtsch.

Uperodon, Dumeril und Bibron, Gattung der *Bufonidae*, Kröten (s. d.), aus Ostindien. Mtsch.

Uperoliiden, Günther (von *Uperolia* = *Hyperoleia*, nom. gen.), Famile der Spitzfingerlurche (s. Oxydactyla), umfasst nur eine der in diese Werke in der

Digitized by Google

Familie der Alytiden (s. d.) einbegriffenen Gattungen, welche durch das Fehlen der Schwimmhaut an den Zehen ausgezeichnet ist. Ks.

Upérolissiens nannte DUMERIL die Schlangenfamilie: *Uropeltidae* (s. d.). MTSCH.

Uperotis (von griech. = *hyperon*, Mörserkeule), GUETTARD, 1778, von HERMANNSEN zu *Hyperotus* verbessert, eine mit *Teredo* nächstverwandte Bohrmuschel, gesellig in den ins Meer gefallenen holzartigen Fruchtstücken von *Xylocarpus*, eines Baumes aus der Familie der Meliaceen, an den Küsten des indischen Oceans sich einnistend. Kalkröhre stark gekrümmt, am vorderen Ende dick, am hinteren eng und einfach; Paletten schaufelförmig, in der Mitte der Aussenseite glänzend dunkelbraun, nach dem freien Ende zu glanzlos und mit divergirenden Furchen. E. v. M.

Upitadse, s. Fischhaut-Tataren. W.

Uplegohs, nordcalifornischer Indianerstamm am Trinity oder Hoopah River, unterhalb der Einmündung von dessen südlichem Quellarm, 41° nördl. Br. 123° westl. Lg. W.

Uppaliga, Uppara, Sudrakaste in der Präsidentschaft Madras, Vorderindien. Ihre Hauptbeschäftigung ist die Salzgewinnung (s. auch Upparava); doch sind auch viele Angehörige des Stammes Maurer, Ackerbauer und Arbeiter. Sie zerfallen in die beiden Abtheilungen der Karnataka und der Telugu-U. W.

Upparava, Eingebornenstamm in der Präsidentschaft Madras, Vorderindien. Die U. besitzen zwar selbst etwas Grund und Boden, den sie bebauen; hauptsächlich aber beschäftigen sie sich mit der Gewinnung von Salz und Salpeter. 1881 zählten sie in der Präsidentschaft Madras 104985 Individuen. W.

Upsaroka, oder Krähenindianer (s. das Nähere unter Crows.) Die U. sitzen in grossen Rerservationen in der Nähe des Yellowstone-Parks. Ihr ursprünglicher Bereich war viel grösser. Sie waren eingefleischte Räuber und Pferdediebe, denen keine Entfernung für ihre Zwecke zu gross war. Den offenen Krieg gegen die Weissen haben sie stets vermieden, dafür aber haben sie sich durch unausgesetzte Raubzüge an diesen schadlos gehalten. Seit ihrer Unterbringung in Reservationen zeigen sie nur geringe Fortschritte in der Civilisation; sind faul und indolent und lassen sich von der Regierung versorgen. W.

Upupa, s. Upupidae. RCHW.

Upupidae, Hopfe, Vogelfamilie der Ordnung Sitzfüssler *(Insessores)*. Von anderen Familien der Ordnung, Bienenfressern, Eisvögeln, Nashornvögeln weichen die Hopfe nicht unwesentlich ab. Die Vorderzehen sind in geringerem Grade verwachsen, die zweite nur mit einem halben Gliede oder sogar vollständig getrennt, die vierte mit zwei oder nur mit einem Gliede. Ein noch bedeutsameres Unterscheidungsmerkmal liegt in der Grösse der Kralle der Hinterzehe, welche an Länge und Stärke diejenige der Mittelzehe übertrifft. Hiernach könnte man die Hopfe der Ordnung der Schreivögel zuzählen, doch spricht dagegen die Laufbekleidung und die Anzahl der Steuerfedern. Von letzteren sind nur 10 vorhanden, während die Schreivögel stets 12 aufweisen. Die Laufbekleidung zeigt vordere Gürteltafeln, auf der Sohle eine Reihe grösserer und sonst kleine Schilder, welche Bildung derjenigen anderer Sitzfüssler entspricht. Der Schnabel ist bald säbelförmig wie bei den Bienenfressern, bald sichelförmig gebogen und schwächer als bei anderen Sitzfüsslern, biegsam wie bei den Schwirrvögeln. Der Lauf kürzer als die Mittelzehe, der Flügel mässig lang und gerundet. Man unterscheidet zwei Gattungen mit etwa 29 Arten, welche in der Mehrzahl Afrika bewohnen; zwei kommen im südlichen Asien vor, nur eine ist Sommervogel in

Digitized by Google

Europa. Hinsichtlich der Lebensweise weichen die Mitglieder der beiden Gattungen wesentlich von einander ab. — Gattung: *Upupa*, L., Lauf fast so lang wie die Mittelzehe, nicht befiedert. Schwanz bedeutend kürzer als der Flügel und gerade. Schnabel sichelförmig, dünn und biegsam. Vierte Zehe nur mit einem Gliede verwachsen, zweite vollständig getrennt. Im Flügel vierte und fünfte Schwinge am längsten. Oberkopffedern lang, zu einem Helm aufrichtbar. Sechs bis acht Arten in Afrika und Indien, eine im Sommer in Europa. Alle sind sehr ähnlich gefärbt. Die Wiedehopfe bewohnen Wiesen und Triften und suchen auf dem Erdboden ihre Nahrung, die in Insekten, Würmern und Maden besteht. Vorzugsweise werden Kothhaufen nach Käfern und Maden durchstöbert. Sie bewegen sich auf dem Boden schreitend, viel gewandter als andere Sitzfüssler. Im Fluge geschieht die Bewegung ruckweise, indem nach einigen schnellen Flügelschlägen die Fittiche eingezogen werden. Ihre Stimme besteht in kurzen, dumpfen Tönen, welche in bestimmten Rhythmen wiederholt werden. Zur Niststätte wird ein Baumloch oder eine Gemäuernische erkoren. Die Eier haben eine längliche Form und sehr feste Schale von schmutzig weisser, grünlicher oder bräunlicher Farbe. Da die alten Vögel den Koth der Jungen nicht wegschaffen, dieser vielmehr in der Nisthöhle sich ansammelt, so entwickelt sich in derselben bald ein ekelhafter Gestank, der auch dem unlängst dem Nest entschlüpften Jungen anhaftet. Nur auf dem Zuge halten die Wiedehopfe in Gesellschaften zusammen, während der Brutzeit sondern sich die Paare von einander ab. Der europäische Wiedehopf, *Upupa epops*, L., ist isabellfarben; Haubenfedern mit schwarzen Spitzen, die hinteren mit weisser Binde über der schwarzen Spitze. Unterkörper weiss; Flügel schwarz und weiss quergebändert; Schwanz mit weisser Querbinde in der Mitte. Rchw.

Uqluxlatuch, einer der zahlreichen Stämme der Nutka-Indianer (s. d.) auf der Westküste von Vancouver. W.

Uquitinac, centralcalifornischer Indianerstamm; sass vor seiner Internirung in der Mission Dolores in der Nähe der Bai von San Francisco. W.

Ur, s. Bison europaeus, Bd. 1, pag. 479 und Wildrinder. Mtsch.

Urabi, Abtheilung der Arussi-Galla (s. Galla). W.

Urachus, die Harn- oder Blasenschnur, der Harngang oder Harnstrang, die Verbindung zwischen dem in der Bauchhöhle liegenden Theil der *Allantois*, welcher bei Säugethieren, Sauriern und Schildkröten zur Harnblase des Thieres wird, und der *Allantois* im engeren Sinne (s. d. und Urogenitalapparat im Nachtrag). Dieser Stiel der *Allantois* wird bei dem ausgebildeten Thier zum *Ligamentum vesicale medium.* Mtsch.

Urachus, s. Harnorganeentwickelung. Grbch.

Urachusnabel, eine Narbe am vorderen Theile der Harnblase, ein Ueberbleibsel des obliterirten *Urachus* (s. d.). Mtsch.

Uracrotalodon, synonym zu *Crotalus*. Mtsch.

Uraeoni, Owen, synonym zu *Saururae*, Haeckel (s. d.), für die Gattung *Archaeopteryx* aufgestellte Ordnung (s. d.). Mtsch.

Uraeotyphlus, Peters, Gattung der *Coeciliidae*, Blindwühlen. Augen sichtbar. Unter dem Nasenloch ein Tentakel. 2 Arten in Vorderindien, eine in West-Afrika. Mtsch.

Uraeum, der hintere Theil des Körpers von dem Brustkasten bis zum After, also der Rumpf mit Ausnahme des Brustkastens *(Stethiaeum)*. Mtsch.

Uraeus, Wagler, synonym zu *Naja*, Laurenti, der Gattung Brillenschlangen. Mtsch.

Digitized by Google

Uraeus, AGASSIZ, synonym zu *Caturus*, AG., ein lachsartiger, zu den *Cyclolepidoti* gehöriger Fisch aus Lias und Jura. MTSCH.

Uraeusschlange, auch Speischlange genannt, weil sie ihren ätzenden Speichel weit fortzuschleudern vermag, die heilige Aspis oder Brillenschlange, *Naja haje* (s. Naja). MTSCH.

Uragh, Beni-, Berberstamm in Algerien, circa 40 Kilom. südsüdwestlich von Orléansville in der Provinz Oran. 1850 schätzte CARETTE die Zahl der U. auf 19200 Individuen. Nach IBN CHALDUN gehören sie zu der Berberfamilie der Maghraua. Die U. waren eifrige Parteigänger ABD-EL-KADERS. Eine 1842 gegen sie unternommene Expedition hatte zwar Erfolg; dieser dauerte indessen nur bis 1844, wo ein neuer Feldzug nöthig war. 1864 nahmen sie am Aufstand der Uled-Sidi-Scheich theil, hatten auch zunächst grosse Erfolge zu verzeichnen, wurden aber schliesslich durch General MARTIMPREY unterworfen. W.

Urahnfisch, *Epigonichthys*, PET., Gattung der *Leptocardii* (s. d.), unterscheidet sich von der anderen Gattung dieser Abtheilung, dem bekannten *Amphioxus* (s. Lanzettfischchen) durch eine hohe, von feinen Strahlen gestützte Rückenflosse und eine kleine Flosse vor dem After. Keine After- und Schwanzflosse. Afteröffnung in der Mittellinie des Körpers. *E. cultellus*, PET., Messerfischchen, etwas kleiner als das Lanzettfischchen, ca. 20 Millim. 1877 von Th. STUDER in der Moretonbucht an der Küste von Queensland gefunden. KLZ.

Urakzai, einer der wilden Bergstämme im nordwestlichen Britisch-Indien, zwischen Kafiristan und Peschawar. W.

Uralai, Eingebornenstamm in den Thodhawalai-Bergen des Distrikts Trovancore, Präsidentschaft Madras. Die U. sind gering an Zahl, rauh, unfreundlich und wandern von Ort zu Ort. Sie sind geübte Jäger, die den Jagdhund benutzen, geschickt in der Handhabung von Bogen und Pfeil. Mehr als alles Andere in der Welt verabscheuen sie den Büffel, dessen Begegnung sie auf jede mögliche Weise zu vermeiden trachten. Ihre Abneigung ist so gross, dass sie diese sogar als ein Moment der grösseren Reinheit ihres Stammes resp. ihrer Kaste gegenüber den anderen Bergstämmen betrachten. Gross ist das Ansehen der Eltern innerhalb der Familie. Die U. sind scheu und zurückhaltend und begeben sich sehr ungern unter Fremde. W.

Ural-altaische Völker und Sprachen. Unter diesem Ausdruck fasst man in neuerer Zeit alle die Völker und Sprachen zusammen, die man früher als tatarische oder turanische bezeichnete. Die uralischen Sprachen sind den altaischen weniger stammverwandt als morphologisch nahestehend. Die ganze Gruppe zerfällt in fünf Zweige: den finnisch-ugrischen und den samojedischen, die zusammen unter der Bezeichnung Uralier (s. d.) zusammengefasst werden, und den türkischen, mongolischen und tungusischen, die man als Altaier zusammenfasst. (Vergl. jedoch den Artikel Altaier, der in dem weitgefassten Sinne CASTRÉNS abgefasst ist.) Ueber die Zweige der Uralier siehe den Artikel Uralier. Die nachfolgende Tafel ist wohl am besten geeignet, eine Uebersicht des gesammten Sprachstammes zu geben.

Uralaltaier				
Uralier		Altaier		
Samojeden	Finnen	Tungusen	Mongolen	Türken
Ugrer, Bulgaren, Permier, Finnen		Ostmongolen, Kalmücken, Burjäten		
Jakuten, Tataren, Kirgisen, Kasaken, Usbeken (Oesbegen), Turkomanen etc.				

Digitized by Google

Die Einzelheiten der einzelnen Gruppen, Zweige und Stämme siehe bei den betreffenden Artikeln, für die Türken unter Türkische Völker und Sprachen. Die Ural-Altaier ihrerseits betrachtet man in ihrer Gesammtheit als Mitglieder der gemeiniglich mongolisch, besser aber mittel- oder hochasiatisch genannten Race, zu der man nicht nur die Japaner und Koreaner, sondern auch die Chinesen und die übrigen Völker Südostasiens, sofern sie einsilbige Idiome reden, dann die Tibeter, rechnen zu dürfen meint. Als gegenwärtig nicht mehr existirende Völker uralischen und altaischen Stammes sind zu nennen: 1. die abendländischen Hunnen (s. Hunnen), 2. die morgenländischen oder sogenannten weissen Hunnen, die Hephthalitai der Byzantiner, die Hephtalq der armenischen Historiker, die Hayathilah der mohammedanischen Geschichtsschreiber. Dieselben sassen im 5. und 6. Jahrhundert unserer Zeitrechnung im Osten Persiens und führten mit den Sassaniden Krieg, bis sie um 550 von den Türken unterworfen wurden. Ihre Macht reichte über Kharizm und Transoxanien bis gegen Indien. Sie sind identisch mit den Jetha (Jita), den alten Inei-tschi der chinesischen Chronisten (Indoscythen). Die weissen Hunnen sind nach Fr. Müller wahrscheinlich mit Eraniern stark vermischte Türkenstämme; doch könnte auch, da sie ursprünglich im Norden der grossen Mauer zu Hause waren, an ein mit Si-fan, resp. Tibetern verwandtes Volk gedacht werden; 3. die Avaren; 4. die Bulgaren (Donau-Bulgaren); 5. die Chazaren; 6. die Petschenegen; 7. die Kumanen; schliesslich auch, nach einigen Schriftstellern, die Scythen, was aber kaum anzunehmen ist. W.

Uraleule oder Habichtseule, *Syrnium uralense*, Pall., s. Syrnium. Rchw.

Urali, zu den Tamulen (s. d.) gehöriger, sehr zahlreicher, aber sehr armer Volksstamm in der Präsidentschaft Madras, Vorder-Indien. Die U. sind Ackerbauer. W.

Uralier, eine der vier Gruppen, in die vom linguistischen Standpunkt aus der mehrsilbige Sprachen redende Theil der mongolischen Race zerfällt (die anderen sind die Altaier, Japaner und Koreaner). Der uralische Volksstamm zerfällt in zwei Zweige, a) den samojedischen, b) den finnischen; der samojedische wieder in den jurak'schen Zweig, die Tawgy-Samojeden, die Ostjak-Samojeden und die jenisseischen Samojeden. Zu ihnen gehören der Abstammung nach noch die Sojoten (s. d. im Nachtrag), die Matoren, die Koibalen, die Karagassen und die Kamassinzen. (S. alle diese Völkerschaften bei den betr. Artikeln.) Ueber die Eintheilung des finnischen Zweiges siehe Finnen. W.

Urania, Ltr., eine Schmetterlingsgattung, welche wegen ihrer langen, vor der zurückgebogenen Spitze etwas verdickten Fühler und der geschwänzten Hinterflügel von Linné zu den Schwalbenschwänzen gestellt wurde, heutigen Tages aber mit noch einigen anderen Gattungen als Gruppe der *Uranidae* an die Spitze der Spanner, *Geometridae*, gestellt ist und wenige prachtvolle, nur in tropischen Ländern vorkommende Arten enthält. E. Tg.

Uraniscodon, Kaup, Gattung der Leguane, *Iguanidae* (s. d.), Stelzenechsen oder Hochschreiter genannt; sie sind kenntlich durch das Fehlen der Schenkelporen, durch einen niedrigen Kamm auf dem Nacken und Rücken, in den Gelenken stark gekrümmte Zehen, tiefe Falten an der Halsseite, ein grosses Hinterhauptsschild und grosse Eckzähne. 2 Arten im nördlicheren Süd-Amerika, *U. umbra* und *U. plica*. Es sind Baumthiere. Mtsch.

Uranocentron, Gray, s. Urocentron. Mtsch.

Uranodon, synonym zu *Hyperoodon* (s. d.) Mtsch.

Uranops, Gray, Gattung der Nattern, *Colubridae* (s. d.), auf *Coluber angulatus* von Süd-Amerika begründet, jetzt zu *Helicops* (s. d.) gezogen. Mtsch.

Digitized by Google

Uranoschisis, Uranoschisma = Gaumenspalte, angeborene Spaltung des harten und weichen Gaumens, ist eine Entwickelungshemmung. Die Spalten des harten Gaumens liegen lateral (seitlich von der Mittellinie), die des weichen Gaumens hingegen stets median. Der geringste Grad von U. ist Spaltung des Zäpfchens *(Uvula bifida*, s. d.). Wenn die Spaltbildung auch durch den *Processus alveolaris* des Oberkiefers geht und dann zumeist auch die Lippe in Mitleidenschaft gezogen hat, dann liegt der höchste Grad der Gaumenspaltung, der sogenannte Wolfsrachen, vor. Bsch.

Uranoschisma, s. Uranoschisis und Uvula. Bsch.

Uranoscopus, Cuv. Val. = Himmelsgucker, Sternseher. Gattung der Stachelflosserfischfamilie *Trachinidae* (s. d.). Augen bei U. klein, auf der Oberseite des grossen, dicken, theilweise mit Knochenplatten bedeckten Kopfes, und aufwärts gerichtet. Mundspalte senkrecht, Schuppen sehr klein, Seitenlinie nicht unterbrochen, meist 2 Rückenflossen, die erste mit 3—5 Stacheln. Strahlen der Brustflosse getheilt, Bauchflosse kehlständig. Bürstenförmige Zähne an den Kiefern, Gaumenbeinen und am Pflugscharbein. Keine Hundszähne. 6 Kiemenhautstrahlen. Vor und unter der Zunge ein vorstreckbarer, sehr beweglicher fleischiger Faden. Am Schulterknochen ein starker, nach hinten gerichteter Stachel. Sie halten sich, auf Beute lauernd, auf dem Grund des Meeres auf, im Sand und Schlamm sich vergrabend, so dass nur die Augen über den Boden hervorragen, und der vertikale Mund, wenn geöffnet, eine Spalte im Schlamm bildet. Der fleischige, lange, walzenrunde Faden an der Zunge spielt nun wie ein Wurm, und dient als Köder für die Beute, welche den Faden für einen Wurm hält und anbeisst. Sobald dies geschehen, wird die Beute verschlungen. Ca. 11 Arten. *Ur. scaber*, L., gemeiner Himmelsgucker: Schuppen sehr klein, Schulterstachel ohne Zacken. Unterdeckel mit einem starken Stachel, Vordeckel mit 4—5, alle nach unten gerichtet. 15—25 Centim. Oberseite graubraun, oft wie mit Mehl bestäubt, Bauch weiss. 1. Rückenflosse schwarz, Schwanzflosse bräunlich. Häufig im Mittelmeer, an flachen, mit Tang und Seegras bewachsenen Küsten. Fleisch wenig geschätzt. *Ur. occidentalis*, wohl dieselbe Art an der Küste des tropischen Amerikas. Andere Arten in den ostindischen und australischen Meeren. Klz.

Uraon, Dhangar, Uraon-Kolh, Urauh-Kolh, Dravidastamm im nordöstlichen Vorder-Indien, in Bengalen und Assam. Die U. nennen sich selbst Kurunkh (Khurukh) d. h. Arme, ein Name, der ihre Stellung gegenüber den Gewalthabern im Lande trefflich kennzeichnet, denn sie sind gleich den Munda, ihren Nachbarn, ein unterdrücktes und geknechtetes Volk. Unter dem Namen Dhangar »Bergbewohner« sind sie in ganz Indien bekannt. Ihre Hautfarbe ist dunkel, zuweilen fast schwarz, die Physiognomie aber ähnlich jener der Hindu und Europäer. Ihre Kleidung gleicht der der Larka-Kolh (s. d.); für Reinlichkeit haben sie sehr wenig Sinn. Ungeziefer aller Art ist an ihnen heimisch; dagegen schwärmen sie für allerhand Schmuck. Das Haar trägt der U. meist kurz geschoren; nur am Hinterkopf lässt er einen Zopf wachsen, der, mit Kuhdung beschmiert, in einen Knäuel zusammengewickelt wird; oben hinein steckt er einen kleinen Holzkamm. Die Frauen werden an Stirn und Schläfe tätowirt. Die U. sind nicht autochthon in ihren jetzigen Sitzen; nach der Tradition sind sie von Westen, vom Gudscherat oder Konkana her, in ihre heutigen Wohnsitze eingewandert. W.

Urapteryx, Leach., der Nachtschwalbenschwanz oder Hollunderspinner. Gattung der Spanner, *Geometridae*, unter den Schmetterlingen. Hinterflügel

Digitized by Google

geeckt und geschwänzt, Schenkel behaart. Vorderflügelsaum gleichmässig gerundet. Ader 5 der Hinterflügel fehlt. Blass citronengelb. Vorderflügel mit 2, Hinterflügel mit einem olivenbräunlichen Querstreifen; vor dem Schwänzchen der Hinterflügel 2 kleine gelbbraune Flecken. 50 Millim. breit. Deutschland. MTSCH.

Urardu, Urartu, s. Alarodier und Armenier. W.

Urauh-Kolh, s. Uraon. W.

Urban = Härling (s. d.). Ks.

Urbarag, Abtheilung der Arussi-Galla (s. Galla). W.

Urbock heisst in der Jägersprache vielfach ein Rehbock mit besonders starkem, langem Gehörn, ähnlich demjenigen des sibirischen Rehes. Es ist ein etwas unklarer Begriff, der eine scharfe Definition vermissen lässt. SCH.

Urceolaria, s. Urceolaridae. MTSCH.

Urceolaridae, Familie von schmarotzenden peritrichen Infusorien, mit kreiselförmigem ungestieltem Körper, an welchem vorn eine horizontal gestellte Wimperspirale, hinten ein Wimperkranz und ein horniger Ring zu unterscheiden sind. 2 Gattungen, darunter *Urceolaria mitra*, welche auf Planarien schmarotzt. MTSCH.

Ur-darm-mund, s. Keimblätter. GRBCH.

Urdjin, Beni-, alter Stamm in der Provinz Constantine, Algerien. Die U. sitzen ganz in der Nähe von Bona, in der fruchtbaren Ebene, die sich zwischen dem Meer im Norden, der Seybuse im Westen und der Mafrag im Osten ausdehnt. Ihr Gebiet geht mehr und mehr in den Besitz französischer Kolonisten über. W.

Urdu, s. Hindustani. W.

Urebi, der Bleichbock, s. Calotragus. MTSCH.

Urebure, centralcalifornischer Indianerstamm; sass vor seiner Internirung in der Mission Dolores in der Nähe der Bai von San Francisco. W.

Ureier, s. Zeugung. GRBCH.

Ureter, der Harnleiter, s. Harnorganeentwickelung. MTSCH.

Ureter (Harnleiter). Der von der Niere abgesonderte Urin sammelt sich in dem Nierenbecken, einem conisch gestalteten Sacke, der sich in die Harnleiter verschmälert; diese letzteren führen den Urin der Blase zu. Beim Menschen verlaufen die Harnleiter an der hinteren Bauchwand nach abwärts zum Eingange des kleinen Beckens und krümmen sich dann nach vorn und innen, um den hinteren unteren Abschnitt der Harnblase zu erreichen, deren Wand sie schief in einer Länge von 2 Centim. durchsetzen. Die Länge der Harnleiter ist verschieden, im Besonderen sind an demselben Individuum beide zumeist nicht gleich lang (Differenz bis zu 6—7 Centim.). Ihre durchschnittliche Länge dürfte 20 bis 28 Centim. betragen: der linke Harnleiter pflegt der längere zu sein. Die Weite der Harnleiter variirt zwischen 0,4—0,7 Centim. — Histologisch setzen sich die Harnleiter aus einer inneren dünnen Schleimhaut, einer bindegewebig-elastischen Aussenschicht und einer dazwischen liegenden Ring- und Längsmuskelschicht zusammen. BSCH.

Ureterentwickelung, s. Harnorganeentwickelung. GRBCH.

Urethra (Harnröhre) heisst der Ausführungsgang der Blase, der bei den höheren Säugethieren und den Menschen eine röhrenförmige Beschaffenheit besitzt. Beim Manne steht dieselbe in Beziehung zum Genitaltractus, beim Weibe jedoch nicht. Ueber die Gesammtlänge der männlichen Harnröhre gehen die Angaben sehr auseinander; dieselbe schwankt demnach zwischen 14 und 22 Centim.

Digitized by Google

Histologisch setzt sie sich zusammen aus einer reich mit elastischen Elementen durchsetzten Schleimhaut, darüber liegendem submukösen Bindegewebe, weiter einer Schicht organischer Ring- und Längsmuskelfasern und einer fettlosen Bindegewebe-Schicht. Man unterscheidet drei Abschnitte an der männlichen Harnröhre: 1. die an der Ausgangsöffnung gelegene *Pars prostatica*. Die dieselbe auskleidende Schleimhaut bildet an der hinteren Wandfläche eine Längsfalte, den Schnepfenkopf *(Caput gallinaginis)*, deren distales Ende zu einer rundlichen Verdickung anschwillt, auf dessen Höhe die *Vesicula prostatica*, sowie die beiden Ausführungsgänge der Samengänge und die zahlreichen Ausführungsgänge der Vorsteherdrüse, die die Harnröhre wie ein Ring, aber excentrisch, umgiebt, münden. 2. Die *Pars membranacea* (s. *diaphragmatica, Isthmus)*. Dieselbe heisst häutiger Theil, weil sie nur aus Schleimhaut, Muskelschicht und umhüllendem Bindegewebe besteht. 3. Die *Pars cavernosa*. Diese Bezeichnung rührt davon her, dass dieser Theil von dem Schwellkörper, einer dicken Schicht erektilen Bindegewebes *(Corpus cavernosum urethrae)* umgeben ist. An dem proximalen Ende schwillt dieser Körper zum keulenförmigen Bulbus, an dem distalen zur conischen Eichel an. An ihrer Mündung bildet die Harnröhre eine seichte Vertiefung, die schiffförmige Grube *(Fossa navicularis)*. — Bezüglich der Beweglichkeit der männlichen Harnröhre unterscheidet man eine *Pars fixa* (hierzu gehörig die *Pars prostatica*, *membranacea*, der Bulbus und noch einige Centimeter des Harnröhrenschaftes) und die *Pars mobilis* s. *pendula* (das übrige Stück der Harnröhre). Die ganze Harnröhre bildet eine S förmige Krümmung (im erschlafften Zustande). Die *Pars fixa* verläuft in einem nach vorn concaven Bogen, die *Pars mobilis* umgekehrt in einem nach hinten offenen Bogen. Die Krümmung der Harnröhre unterliegt jedoch mancherlei Veränderungen. — Ihr arterielles Blut erhält die Harnröhre vorwiegend aus der Verzweigung der *Arteria pudenda communis*. Die Venen des *Corpus cavernosum* münden in die *Vena dorsalis penis* ein. Die Nerven stammen aus dem *Sympathicus (Plexus cavernosus)*. Die weibliche Harnröhre entspricht in ihrer Struktur der *Pars membranacea* der männlichen Harnröhre. Sie ist gegen 1,5—3,0 Centim. nur lang, besitzt aber eine grössere Dehnbarkeit als diese. Der Verlauf der weiblichen Harnröhre ist der eines schwach nach oben convexen Bogens. — Die Arterien stammen aus den Blasenarterien. Die Venen münden in den *Plexus pubicus*. Die Nerven kommen zum Theil aus dem *Plexus pudendalis*, zum Theil aus dem *Plexus hypogastricus (Sympathicus)* her. Bsch.

Urethraentwickelung, s. Harn- und Zeugungsorganeentwickelung. Grbch.

Urfilla, grosser arabischer Nomadenstamm in Tripolitanien, über dessen Gebiet sie in weiter Erstreckung vertheilt sind. Sie sind arge Räuber, dabei kriegerisch und spielen in der Geschichte von Tripolis wie von Fessan eine bedeutende Rolle. In ihrer Lebensweise ähneln sie den Uelad Sliman (s. d.), so lange diese noch in Fessan sassen. W.

Urfische, s. Palaïchthyes. Klz.

Ur-Fleischfresser, *Creodontia*, Cope, *Carnivora primigenia*. Eine Unterordnung der Raubthiere, in welcher eine Anzahl ausgestorbener Raub-Säugethiere untergebracht sind, welche mit den heute lebenden *Carnivora*, *Insectivora* und auch einigen Beutelthieren gewisse verwandtschaftliche Beziehungen haben. Charakteristisch ist für sie die Trennung des *Scaphoideum* und *Lunare* im *Carpus* und die schwache Furchung der *Trochlea* des *Astragalus*. Scott unterscheidet 8 Familien: *Oxyclaenidae*, *Arctocyonidae*, *Triisodontidae*, *Mesonychidae*, *Proviverridae*,

Digitized by Google

Palaeonictidae, *Hyaenodontidae* und *Miacidae*. Sie lebten vom ältesten Eocän bis zum unteren Miocän. Litteratur bei ZITTEL, Paläozoologie, pag. 579. MTSCH.

Urfrösche = Paläobatrachiden (s. d.). KS.

Urgas, zu der Gruppe der Habr Aual gehöriger zahlreicher Somalistamm an der Küste des Rothen Meeres, nordwestlich von Bulhar. W.

Urghamma, Urgema, grosse Nomadenfamilie rein berberischer Herkunft, im südlichen Tunesien, auf der Grenze gegen Tripolitanien, südsüdöstlich von Gabes, gegenüber der Insel Djerba. Die U. sind einer der wenigen Stämme, die die alte berberische Sprache rein bewahrt haben. Ihr Hauptort ist Ksar-Muddenin, ein grosser Markt, der sogar von Sfax und Tripolis aus besucht wird. Ihre Ansiedlungen liegen alle auf schwer zugänglichen, malerischen Höhen. Mit den Hauaya zusammen zählen die U. nach H. DUVEYRIER mindestens 31 000 Seelen. Die U. sind Hirten, Krieger und kühne Räuber, gefürchtet in weitem Umkreise; sie verfügen über mehr als 1000 Pferde. Das Streben eines jeden U.-Kriegers geht dahin, den Lauf seines Gewehres gänzlich mit den Namen seiner Opfer bedeckt zu sehen, die er dort eingraviren lässt. Dem Bey unterstehen sie nur nominell. Sie zerfallen in 4 Unterabtheilungen: die Tuazin, die Djelidat, die Uled-Cheida und die Udarna. Von diesen halten sich die Djelidat von den Räubereien fern. W.

Urheimath der Menschheit, s. Urracen. BSCH.

Urhunde, CUON, s. Wildhunde. MTSCH.

Uria, s. Lummen. RCHW.

Uriechis, PETERS., ältester Name *Aparallactus*, SMITH, Gattung der Nattern, *Colubridae* (s. d.). Kopf klein, nicht vom Rumpfe abgesetzt; Auge klein mit runder Pupille; Körperschuppen glatt, in 15 Reihen; Unterschwanzschilder einreihig; hinter 6—9 kleinen Zähnen folgt im Oberkiefer ein grosser Fangzahn. 11 Arten im tropischen Afrika. MTSCH.

Urinatores, s. Taucher. RCHW.

Uriya, Udia, Odhra, Wodia, Oriya, s. auch Orija. Volk und Sprache im Distrikt Orissa in Vorder-Indien. Die U. bevorzugen als Wohnsitz die Ebenen und Thäler. In Calcutta stellen sie die als Balasurträger bekannten Dienstboten. Jeder Neuerung abhold, sind sie von den arischen Bewohnern Indiens wohl der am weitesten zurückgebliebene Stamm; zugleich sind sie auch der sanfteste und mildeste. W.

Urjanchai, russische und mongolische Benennung für verschiedene Völkerschaften auf beiden Seiten der russisch-chinesischen Grenze, von den Thälern des Urungu und des Kobdo im Westen bis zum Kossogol-See und dem Thal der oberen Tunka und der Selenga im Osten. Dahin gehören: die Sojoten (s. d. im Nachtrag), die Diröt oder Altai-Kischi, die Bergkalmüken. Der alte Nationalname war Tuba, Tuda, Tupo (die Sojoten nennen sich heute noch Tuba). Die alten Tuba, die eine hohe Cultur besassen, wurden von den Tu-kiu und Uiguren nach Norden vertrieben. Seitdem macht die Mongolisirung dieser Völkerschaften rapide Fortschritte. W.

Urknochen, als solche bezeichnet man die Wirbelknochen. MTSCH.

Urmalaien (Protomalaien). Mit diesem Namen bezeichnet E. HAECKEL eine ausgestorbene hypothetische Stammform des Menschen, die sich parallel mit den Australiern aus den Schlichthaarigen, bezw. den *Euthycomi* (späteres Entwickelungsstadium der Lissotriches) entwickelte und einerseits die Mongolen aus diesen weiter dann die Koreojapaner, Indochinesen und Ural-Altajer), anderer-

Digitized by Google

seits die Malaien (aus diesen die Polynesier und Madagassen) entstehen liess. Er verlegt die Urheimath dieser Protomalaien in die südöstlichen Theile des asiatischen Festlandes. Bsch.

Urmensch *(Homo primigenius)*, eine von E. Haeckel eingeführte Bezeichnung für eine hypothetische gemeinsame Stammform aller Menschenracen, die sich entweder in Lemurien oder in Süd-Asien (vielleicht auch im östlichen Afrika) während der Tertiärzeit aus anthropoiden Affen entwickelt haben soll. Die Schädelform desselben wird sehr langköpfig und schiefzähnig gewesen sein, die Hautfarbe dunkel, bräunlich. Die Behaarung des ganzen Körpers wird dichter, als bei allen jetzt lebenden Menschenarten gewesen sein, die Arme im Verhältniss länger und stärker, die Beine dagegen kürzer und dünner, mit ganz dünn entwickelten Waden; der Gang mit stark eingebogenen Knieen. Haeckel vindicirt diesem Urmenschen noch nicht die Fähigkeit der Sprache. Aus ihm leitet er weiter zwei divergente Subspecies (Urracen s. d.) ab: die wollhaarigen und schlichthaarigen Menschen. Aus der ersten Gruppe wären die heutigen Papuas, Hottentotten, vielleicht auch Kaffern und Neger, aus der letzteren die Australier, Mongolen, Malaien, Arktiker, Amerikaner, Dravidas, Nubier und Mediterranier hervorgegangen. Bsch.

Urmiatherium, Rodler, ungenügend bekannte Hufthiergattung, welche nach einem Schädelrest aus dem obersten Miocän von Maragha in Persien beschrieben ist und von Zittel zu den *Sivatherinae* (s. d.) gestellt wird. Mtsch.

Urmund, *Blastoporus*, s. Keimblätter. Mtsch.

Urna, *Bos gaurus*, s. Wildrinder. Mtsch.

Urnatella, Gattung der *Entoprocta* unter den Bryozoen, welche in den Flüssen von Nord-Amerika lebt. Mtsch.

Urnenfelder. Unter diesen versteht man für Europa das Auftreten des Leichenbrandes und das Beisetzen der Reste in Urnen. Letztere bilden förmliche Friedhöfe. Unter den Formen der Urnen ist am bekanntesten der von Rud. Virchow zuerst festgesetzte und benannte Lausitzer Typus. Eigenthümlich sind diesem schildchenförmige Buckel und horizontal durchbohrte, starke Henkel. Die Gefässe des L. T. zerfallen in Urnen, Tassen, Schälchen, Zwillings- und Drillingsnäpfe, Räuchergefässe u. s. w. Ausserdem kommen Kinderklappern, kleine Hörner u. s. w. vor. Die Beigaben bestehen meist in Broncegegenständen, Stein- und Eisenobjecte sind selten. Nach Undsel: »Erstes Auftreten des Eisens in Nord-Europa« gehören die Lausitzer U. noch der Bronceperiode an. — Mit Bezug auf die Verbreitung der U. in Mittel-Europa nimmt Undsel (a. a. O.) folgendes auf Grund seiner Lokaluntersuchungen an: Von Ober-Italien (Bologna) aus verbreiteten sich die Urnenfelder in einem breiten Gürtel vom Adriameer über Steiermark, Nieder-Oesterreich, Salzburg (Maria-Reit, Hadersdorf, Hallstatt, Stillfried), nach Mähren, Böhmen (Rostitz bei Pardubitz) nach Schlesien, d. h. von der mittleren Donau zur oberen und mittleren Oder. Nach Undsel verbreitete sich von hier aus die Region der U. fächerförmig über die norddeutsche Tiefebene bis ans Meer, wobei die einzelnen U. dem Laufe der Flüsse folgen (Oder, Elbe u. s. w.). Der Zeitpunkt für ihr Auftreten ist nach Undsel die Mitteleuropäische Broncezeit. Einzelne U. in Böhmen und in Nordost-Deutschland reichten bis in die la-Père-Zeit herab. — Unter den U. Nordost-Deutschlands nimmt das von Rud. Virchow untersuchte und beschriebene von Zaborowarz stets eine besondere Stellung ein. Die Beigefässe, welche 15 bis 50 Stück die Aschenurne umgeben, sind zierlich geformt, häufig schwarz, gelb,

Digitized by Google

roth, braun bemalt und mit eingeritzten Ornamenten *(Triquetrum)* verziert. Die Bügel bestehen aus Bronce, Eisen, Bernstein. — Auch am Mittelrhein erscheinen U. aus der älteren Zeit der Bronce- (und Eisen-)zeit. (Hier nicht zu verwechseln mit den U. aus der römischen Periode, die vom 1. vorchristlichen bis zum 3. nachchristlichen Jahrhundert hinabreichen.) Die in Baden befindlichen hat E. WAGNER untersucht und beschrieben: »Hügelgräber und Urnen-Friedhöfe in Baden« Karlsruhe 1885. WAGNER beweist, dass die Gefässe in den U. von Hattenheim, Oftersheim und Wallstat an die von Maria-Rait in Steiermark erinnern. Andererseits erinnern die plumpen Broncen und die Thongefässe an die Erzeugnisse der Schweizer Pfahlbauten. WAGNER setzt ihre Zeit in die Broncezeit, was im Ganzen mit der Ansicht von UNDSEL übereinstimmt. C. M.

Urniere, s. Harnorgane- und Nierenentwickelung. GRBCH.

Uro, Uru, von CALAMBA Ochosumo genannter, wenig bekannter Indianerstamm auf dem Hochplateau von Bolivia, am Lauf des Desaguadero, in den Departements la Paz und Oruro. Die U. nähren sich von Fischfang, Wasservögeln etc., treiben aber keinen Ackerbau. Als Schiffer sind sie sehr geschätzt, denn sie verstehen prächtig mit den Balsas (Flössen) umzugehen. Ihre mit niedrigen Binsendächern versehenen Hütten bauen sie sich inmitten der weiten Schilfdickichte, die den Lauf des Desaguadero umsäumen, nach einigen Angaben sogar auf Flössen aus solchem Schilf. Die U. gehen rasch dem Aussterben entgegen. KÜNNE (Globus LXIV, pag. 219) traf ca. 30 Individuen in Trito bei Ancoaqui, die neben ihrer eigenen Sprache auch Aymara redeten. Mit diesen pflegen sie wenig Beziehungen, sondern leben ruhig und friedlich für sich dahin. Die U. des Desaguadero sollen nur noch Aymara sprechen; dagegen sprechen die Bewohner von Chipayo bei Huachacalla noch die eigene U.-Sprache. W.

Uroaëtus, KAUP, Gattung für den Keilschwanz-Adler, *Aquila audax.* MTSCH.

Urobelus, REINH. = *Miodon,* A. DUM., Gattung der Nattern, *Colubridae,* (s. d.), mit sehr kurzem, unten zweireihig beschildertem Schwanze, kurzem, vom Halse nicht abgesetztem Kopfe, sehr kleinen Augen mit runder Pupille und nur 4 Zähnen im Oberkiefer, von denen die letzten beiden grosse Fangzähne sind. 5 Arten in West-Afrika. MTSCH.

Urobilin, ein rother Farbstoff im Harn. MTSCH.

Urocentron, KAUP, Gattung der Leguane, *Iguanidae* (s. d.). Körper flach, ohne Rückenkamm; zwei quere Kehlfalten; Zehen seitlich zusammengedrückt; weder Femoral- noch Präanalporen. Schwanz kurz und flach mit Querringen von Stachelschuppen. 3 Arten in Süd-Amerika: *U. azureum* von Guiana, *U. flaviceps* und *U. castor* vom oberen Amazonas. MTSCH.

Urocentrum, NITZSCH, Gattung peritricher Infusorien mit birnförmigem Körper ohne Stiel; sie gehören zu den *Cyclotrichota,* welche vorn am Körper einen Wimperkranz tragen. U. zeichnet sich durch ein excentrisches, griffelförmiges und zerfasertes Schwänzchen aus. MTSCH.

Urocerata (gr. = *ura* Schwanz und *keras* Horn), nannte FABRICIUS die jetzt als *Siricidae* bezeichnete Familie der Holzwespen, s. d. E. TG.

Uroceridae, LTR. = *Urocerata,* s. d. E. TG.

Uroceus, GEOFFR. = *Sirex,* L., s. Holzwespe. E. TG.

Urochord, *Chorda dorsalis,* s. Urochorda. MTSCH.

Urochorda nennt man die *Tunicata,* weil sie einen Urochord besitzen, einen Axenstab, welcher aus einem in dünnen Scheiben aneinander liegenden, gallertigen Gewebe mit elastischer, bindegewebiger Umhüllung besteht. Der Urochord entspricht der *Chorda dorsalis* bei den Wirbelthier-Embryonen. MTSCH.

Digitized by Google

Urochroa, Gould, Gattung der Kolibris, *Trochilidae* (s. d.). Nur eine Art: *U. bougueri* von Ecuador. Mtsch.

Urocichla, Sharpe, Gattung der Elstern. Mtsch.

Urocordylus, Huxley, Gattung der Stegocephalen (s. d.), grosse, eidechsenartige Lurche aus der Steinkohlenformation von Europa. Mtsch.

Urocryptus, synonym zu *Saccopteryx* (s. d.). Mtsch.

Urocyanin, ein blauer Harnfarbstoff. Mtsch.

Urocyon, s. Wildhunde und Canis (Bd. II, pag. 26). Mtsch.

Urodela, Duméril (grich. = *ura* Schwanz, *delos* deutlich), Schwanzlurche, Unterabtheilung der Lurche (s. Amphibia), nackthäutige, langgestreckte Lurche, welche auch im erwachsenen Zustande Schwanz und Gliedmaassen haben. In der Regel findet eine wahre Begattung statt, indem das Männchen seine Kloakenöffnung auf die des Weibchens legt, sodass das Sperma in die weiblichen Geschlechtsorgane eintritt. In einer Art von Samenbehältern kann es hier sogar längere Zeit verbleiben und die vorüber passirenden Eier befruchten. Bei einigen Gattungen, z. B. *Salamandra*, kommt auch Lebendiggebären vor. Die Metamorphose bleibt bei den verschiedenen Unterabtheilungen auf verschiedenen Stadien stehn; am weitesten geht sie bei den Molchen (s. Salamandrina). Hier ist die Larve zunächst mit Kiemenbüscheln ausgestattet, gliedmaassenlos, der Schwanz seitlich zusammengedrückt. Demnächst brechen die vorderen, dann die hinteren Gliedmaassen hervor; die Kiemenbüschel verschwinden in den Kiemenspalten, diese schliessen sich; endlich ändert auch noch bei einigen (z. B. *Salamandra*) der Schwanz seine Form und wird cylindrisch. Bei den Fischlurchen (s. Perennibranchiata) bleiben Rudimente der Kiemen, mindestens in Gestalt mehrerer Kiemenbogen im Skelett, meistens aber auch in Gestalt eines oder mehrerer Spaltenpaare bestehen; die Kiemenfischlinge (s. Phanerobranchiata) behalten sogar äussere Kiemenbüschel. Eine eigenthümliche Zwischenstufe bildet die Gattung *Amblystoma* (s. d.), von welcher einige Arten normal andere nur unter künstlicher Einwirkung die geschilderte Metamorphose völlig durchlaufen, während einige Arten (s. Axolotl) im Zustande eines Kiemenfischlings (s. Phanerobranchia) geschlechtsreif werden. Aehnliches gilt vielleicht für die Gattung *Batrachoseps*, Bonaparte, als deren geschlechtsreif werdende Larvenform Cope die Gattung *Menobranchus*, Harlan, *Necturus*, Rafinesque ansieht. Die Wirbelzahl ist gross, meist einige 50, bei Siren sogar 99. Die Wirbelform ist in der Anlage amphicoel (vorn und hinten mit einer trichterförmigen Gelenkpfanne, die von dem Intervertebralknorpel ausgefüllt wird); während dieses Stadium bei den meisten persistirt, verknöchert bei den Salamandrinen auch noch der Intervertebralknorpel und verwächst mit dem dahinter liegenden Wirbel zu einem vorderen Gelenkkopfe, so dass die Wirbel opisthocoel werden. Der Schädel verknöchert unvollkommen. Starke Querfortsätze an den Wirbeln und rudimentäre Rippen sind fast überall vorhanden. Schultergürtel und vordere Extremitäten fehlen nie, Becken und hintere Extremität nur bei Siren (s. d.). — Nur bei den Salamandrinen sind Augenlider vorhanden; bei den übrigen überzieht die an dieser Stelle durchsichtig werdende Haut einfach das Auge; bei *Proteus* sogar ohne dünner zu werden. Trommelfell und Paukenhöhle fehlen. — Die Leber ist nicht in Lappen getheilt. Der After hat meist die Form eines Längsspaltes. — Mit Ausnahme einiger Salamandrinen sind alle U. Wasserbewohner; sie leben als Raubthiere von wirbellosen Wasserthieren, einige wenige

grössere auch wohl von Fischen und deren Laich. — Bekannt sind 25 Gattungen mit 93 Arten, wovon 22 Gattungen mit 50 Arten nur in der nördlich-gemässigten Zone, und zwar eine Gattung mit 16 Arten *(Triton)* in der neuen und alten Welt, 10 Gattungen mit 17 Arten nur in jener, 11 Gattungen mit 17 Arten nur in dieser. Eine Gattung *(Amblystoma)* mit 21 Arten ist im gemässigten und tropischen Nord-Amerika verbreitet und soll auch in Siam vorkommen (?). Am weitesten verbreitet ist die Gattung *Spelerpes*, RAFINESQUE, die nicht nur im gemässigten und tropischen Amerika, sondern auch in Italien vorkommt. Süd-Amerika, Afrika, Australien und wahrscheinlich auch Indien haben gar keine U. In Europa 8 Gattungen mit 16 Arten. In Deutschland nur die Gattungen *Salamandra* und *Triton* (s. d.). — Fossil erst vom Tertiär an, besonders merkwürdig die Gattung *Andrias*, TSCHUDI (s. d.). 2 Unterabtheilungen: Molche, *Salamandrina* (s. d.) und Fischlurche, *Perennibranchiata* (s. d.). — Litteratur: BOULENGER, G. A. Catalogue of Batrachia gradientia in the British Museum. London. 1882. Ks.

Uroerythrin, ein rother Farbstoff aus dem Harn. MTSCH.

Urogen, ugrisch-finnischer Volksstamm, der in alter Zeit mit den Unoguren (s. d.) und Saraguren zusammen im südlichen Ugrien sass. W.

Urogenitalapparat, s. Nachtrag. MTSCH.

Urogenitalatrium, *Urogenitalsinus*, der Theil der Scheide, in welchem die Genitalgänge und der Harnleiter ausmünden. MTSCH.

Uroglaucin, ein blauer Farbstoff aus dem Harn. MTSCH.

Urogymnus, MÜLL., Gattung fossiler Stechrochen, *Trygonidae* (s. d.) vom Monte Bolca. MTSCH.

Urolabes, CARTER (griech. = mit dem Schwanz ergreifend). Gattung der Fadenwürmer, *Nematoda*. — Familie *Enoplidae*, s. d., identisch mit *Dorylaimus*, DUJARDIN, s. d. WD.

Uroleptus, EHRBG., Gattung der hypotrichen Infusorien aus der Familie der *Oxytrichidae*, ohne Afterwimpern, aber mit zwei Längsreihen von Bauchwimpern. Sie leben in süssen Gewässern. MTSCH.

Urolestes, CAB., Gattung der Würger, mit langem, stufigem Schwanz, lanzettförmigen Kopf- und Halsfedern. Diese Vögel erinnern an die Elstern. MTSCH

Urolophus, MÜLL., Gattung der Stechrochen, *Trygonidae*. MTSCH.

Uromacer, DUMERIL-BIBRON, Gattung der Nattern, *Colubridae* (s. d.), ohne Hypapophysen an den hinteren Rückenwirbeln; im Gebiss sind die beiden hintersten Zähne stark vergrössert und von den übrigen durch eine Lücke getrennt; auf dem Gaumen und den Flügelbeinen stehen ebenfalls Zähne; die Pupille ist rund; die vorderen Unterkiefer-Zähne sind viel grösser als die hinteren; die Rückenschilder sind schmal, lanzettförmig und stehen auch an den Körperseiten in 17—19 Längsreihen. Das Internasale reicht nicht bis zum Nasenloche. Der Schwanz ist sehr lang. Der Kopf ist länglich und vom Halse abgesetzt Man kennt 3 Arten: *U. catesbyi, frenatus* und *oxyrhynchus*, welche sämmtlich auf San Domingo in West-Indien leben. MTSCH.

Uromasticidae, s. Agamidae. MTSCH.

Uromastix, MERREM, Dornschwanz, Gattung der *Agamidae* (s. d.); Kopf dreiseitig, platt, kurzschnauzig; Leib kurz, platt. Schwanz ebenfalls flach, mit zahlreichen Querreihen von starken Stachelschuppen besetzt. 7 Arten in Nord-Afrika und Südwest-Asien. *U. spinipes* aus Aegypten, *U. hardwickei* aus Belutschistan. Die Dornschwänze leben in öden, wüsten Gegenden hauptsächlich von Vegetabilien, verbergen sich in Felshöhlen, graben aber auch selbst Erdlöcher;

Digitized by Google

sie verstehen es, sich durch Schläge mit dem kräftigen Stachelschwanz auch gegen grössere Thiere zu wehren. In der Sonne wechseln sie ihre Färbung. MTSCH.

Uromys, GRAY, Gattung der Nager-Familie *Muridae*. Sie unterscheiden sich von den echten Mäusen dadurch, dass ihre Schwanzschilder nicht dachziegelartig übereinander greifen, sondern mosaikförmig nebeneinander liegen. Man kennt 8 Arten in Australien, auf Neu-Guinea, dem Bismarck-Archipel, den Aru- und Key-Inseln. *U. macropus*, GRAY, in Nord-Australien, *U. cervinipes*, GOULD, in Ost-Australien, *U. validus*, PTRS.-DOR., in S.-O.-Neu-Guinea, *U. papuanus*, MEYER, in S.-W.-Neu-Guinea, *U. bruijnii*, PTRS.-DOR., in N.-W.-Neu-Guinea, *U. rufescens*, ALST., auf Neu-Lauenburg, *U. aruensis*, GRAY, auf den Aru- und Key-Inseln, *U. macrourus*, A. M. E., in Nord-Neu-Guinea. MTSCH.

Uronemus, AGASSIZ, fossile Gattung der Ganoid-Fische aus dem Kohlenkalk von Schottland. MTSCH.

Uronycteris, GRAY, synonym mit *Harpyia*, Gattung der fliegenden Hunde, *Megachiroptera*. Nasenlöcher in röhrenförmigen Hautvorsprüngen. Nur eine Art: *U. cephalotes* in Südost-Asien und dem australischen Gebiet. MTSCH.

Uronyx, RAFINESQUE, synonym zu *Cinosternon*, SPIX, Klappschildkröte. Amerikanische Sumpfschildkröten, deren Bauchschild aus drei Stücken besteht, von welchen das vordere und hintere beweglich an dem Mittelstück befestigt sind, das wieder unbeweglich mit dem Rückenpanzer verbunden ist. Die bekannteste Art ist *Cinosternum pennsylvanicum*. MTSCH.

Uropeltacea, s. Uropeltidae. MTSCH.

Uropeltidae, *Uropeltacea*, *Rhinophidae*, Schildschwänze, Familie der giftlosen Schlangen. Körper klein, Schwanz sehr kurz abgestumpft; Auge klein; Kopf klein, keilförmig zugespitzt und vom Rumpfe nicht abgesetzt, Gaumenzähne nicht vorhanden. Sie leben in der Erde oder unter faulendem Holze und Steinen wie Blindschleichen; viele Arten sind sehr schön gefärbt und schimmern in allen Farben. Alle 7 Gattungen sind auf Ceylon und auf das südliche Vorder-Indien beschränkt: *Uropeltis*, *Rhinophis*, *Silybura*, *Pseudoplectrurus*, *Plectrurus*, *Melanophidium*, *Platyplectrurus* (s. bei den betr. Stichworten). MTSCH.

Uropeltis, MÜLLER, Gattung der *Uropeltidae* (s. d.). Nur eine Art, die Rauhschwanz-Schlange, *U. grandis*, KELAART, in den Central-Provinzen von Ceylon. Kopf kegelförmig. Schwanz schief abgestutzt, in ein rauhes, eiförmiges flaches Schild endend, auf welchem dornige Höcker stehen. Das kleine Auge unter einem durchsichtigen Schilde. Supraocular- und Temporalschilder fehlen, ebenso die Kinnfurche. 19—23 Schuppenreihen. Dunkelbraun oben, gelblich unten. Junge Thiere sind oben gelb, unten dunkelbraun gefleckt. Diese Schlange nährt sich von Würmern. Die Embryonen verlassen schon im Mutterleibe die Eihüllen. MTSCH.

Uroplates, s. Uroplatidae. MTSCH.

Uroplatidae, Familie der Eidechsen, Mantelgeckonen, nur in einer Gattung: *Uroplates*, GRAY, mit 3 Arten bekannt. Vaterland: Madagaskar. Sie besitzen amphicoele Wirbel, wie die Haftzeher, unterscheiden sich von ihnen aber durch die Verwachsung der Nasenbeine und die Bildung des Brustbeines. Die Pupille ist vertikal. Augenlider sind nicht vorhanden. Die Mantelgeckonen zeichnen sich dadurch aus, dass zwischen den Vorder- und Hintergliedmaassen ein Hautsaum verläuft, welcher wahrscheinlich eine grössere Haftfähigkeit an glatten Flächen bewirkt. MTSCH.

Uroplatus, s. Uroplatidae. MTSCH.

Digitized by Google

Uropoden, nennt man nach SPENCE BATE das sechste Pleopodenpaar, ursprünglich nur der Ringelkrebse (s. Arthrostraka), welches häufig mit dem Telson zusammen eine fächerförmige Schwanzflosse bildet. KS.

Uropsilus, A. MILNE-EDWARDS, Gattung Insekten fressender Säugethiere, welche ungefähr so aussehen, wie eine Spitzmaus, aber im Schädelbau an den Maulwurf erinnern. Nur eine Art: *U. soricipes*, A. M.-E., aus dem chinesischen Tibet ist bis jetzt bekannt. Der Schwanz ist nackt und mit Schuppen bedeckt. Bezahnung: $\frac{2 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 3}{1 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 3}$. MTSCH.

Uropsophus, WAGLER, synonym zu *Crotalus* (s. d.). MTSCH.

Uropygium, der Steiss, die Schwanzgegend, das Hinterende des Rumpfes über den Schwanzwirbeln. MTSCH.

Urorhodin, ein rother Harnfarbstoff. MTSCH.

Urosaura, PETERS = *Placosoma*, TSCHUDI, Gattung der Schienenechsen, *Tejidae* (s. d.). Nur eine Art, *Placosoma cordylinum* von Rio Janeiro. Femoral- und Präanalporen sind vorhanden; eine Kehlfalte. Die Schuppen der Körperseiten sind kleiner als diejenigen des Rückens, welche wieder kleiner sind als die Bauchschilder. Alle Schilder glatt. Schwanz rund. Nasalia durch ein Frontonasale getrennt. MTSCH.

Urosaurus, s. Uta. MTSCH.

Urosphen, AGASSIZ, Gattung fossiler Fische, zu den *Aulostomi* (s. d.) gehörig. Eocän des Monte Bolca. MTSCH.

Urosthenes, DANA, Gattung der *Ganoidei* (s. d.), aus der Steinkohlenformation von Australien. MTSCH.

Urosticte, GOULD, Gattung der Kolibris, *Trochilidae* (s. d.). MTSCH.

Urostrophus, DUMERIL-BIBRON, Gattung der Leguane, *Iguanidae* (s. d.). Ohne Rückenkamm, mit einer Querfalte auf der Kehle, ohne Femoralporen, mit langem, rundem Schwanz. 2 Arten, *U. vautieri* in Brasilien und *U. torquatus* in Chile. MTSCH.

Urostyla, EHRBG., Gattung der hypotrichen Infusorien aus der Familie der *Oxytrichidae*, mit After-, Stirn- und Bauchwimpern. Letztere stehen in mindestens 5 mittleren Reihen. Die U. leben im Süsswasser. MTSCH.

Urostyle, eine durch Verwachsung der letzten Schwanzwirbel entstandene Knochenplatte bei Fischen und Vögeln, die als Ansatzstelle für die Schwanzflosse, bezw. Steuerfedern dient. Bei den Vögeln wird sie *Pygostyle* genannt. MTSCH.

Uroten, Uroti, Uroto, Orat, Volksstamm der südlichen Mongolen nördlich vom grossen Bogen des Hoang-ho, zwischen dem Ordos-Gebiet im Süden, dem Tumed im Westen, den Chalkhas im Norden, unter 42° nördl. Br. Die U. sind den Westmongolen, den Kalmyken, ähnlicher als den Tsakhar, ihren östlichen Nachbarn. Administrativ zerfällt ihr Gebiet in sechs Distrikte; Sitz der Verwaltung ist Ulan-Sabo. W.

Urotheca, BIBRON, Gattung der Nattern, *Colubridae* (s. d.), mit 13—16 Oberkiefer-Zähnen, welche nach hinten an Grösse zunehmen und von denen die letzten beiden bedeutend länger als die vorhergehenden und durch einen kurzen Zwischenraum von ihnen getrennt sind. Die Unterkiefer-Zähne sind ungefähr gleich lang; der Kopf setzt sich nur wenig vom Rumpfe ab. Pupille rund; Auge mässig gross: Schilder glatt in 17—21 Reihen; Schwanz lang, am Ende abgestutzt, nicht verschmälert. 5 Arten im tropischen Amerika, je eine auf Cuba, in Süd-Mexiko und Central-Amerika bis Costa-Rica, von Costa-Rica bis Vene-

Digitized by Google

zuela und zur Küste von Ecuador; im Orinoko-Gebiet und Amazonas-Gebiet von Ecuador und Columbien. MTSCH.

Urotricha, EHRBG., Gattung der holotrichen Infusorien aus der Familie der *Enchelyidae* mit einer Springborste am Hinterende des Körpers und unbezahntem Schlunde. Zwischen Algen lebt die einzige Art, *U. farcta*; sie bewegt sich abwechselnd kreisend und springend. MTSCH.

Urotrichus, TEMM., Gattung der Familie *Talpidae* im weiteren Sinne. Die *Talpidae* bilden eine Gruppe der *Insectivora* unter den Säugethieren und unterscheiden sich durch eine vollständig verknöcherte Gehörblase und das Vorhandensein eines vollständigen Jochbogens von den *Soricidae, Potamogalidae* und *Solenodontidae*, durch die vollständig verknöcherte Gehörblase und die weiche Behaarung von den *Erinaceidae* und ebenso wie die *Erinaceidae* und *Soricidae* von den *Tupajidae* und *Macroscelididae* durch die Abwesenheit des Blinddarms und durch eine kleine Gehirnhöhle. Die *Chrysochloridae* oder Goldmaulwürfe, mit welchen manche Talpiden äusserlich grosse Aehnlichkeit haben, besitzen schmale, dreiseitige Molaren, während bei den *Talpinae* die Molaren vier- oder fünfhöckerig sind. — Die *Talpinae* finden sich nur auf der nördlichen Erdhälfte und zwar nur nördlich vom Wendekreis des Krebses. Man kann 6 Unterfamilien unterscheiden: 1. die *Myogalinae*, 2. die *Condylurinae*, 3. die *Scalopinae*, 4. die *Talpinae*, 5. die *Urotrichinae*, 6. die *Uropsilinae*. Die *Uropsilinae* (s. d.) unterscheiden sich von allen anderen *Talpidae* durch deutliche, aus dem Haarkleide hervortretende Ohrmuscheln und schwache Gangfüsse, welche denen der Spitzmäuse ähnlich sind. Mit den *Myogalinae* und *Urotrichinae* haben sie das Fehlen eines sichelförmigen Sesambeines an der Handwurzel gemeinsam. Die *Myogalinae* besitzen zwischen den Zehen Schwimmhäute und bei ihnen ist der Humerus ziemlich lang (s. Myogale). Die *Urotrichinae* haben Grabfüsse an den Vorderextremitäten, ihnen fehlt aber das sicheförmige Sesambein und bei ihnen ist das Schlüsselbein und der Humerus nicht auffallend kurz und breit. Die Ohrmuscheln sind klein und unter der Behaarung verborgen. Drei Gattungen gehören hierher: 1. *Urotrichus*, TEMM. Gebiss: $\frac{3 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 3}{2 \cdot 0 \cdot 3 \cdot 3}$. Die vorderen oberen Schneidezähne sind konisch und schmal, wie bei den Spitzmäusen. Die einzige bekannte Art: *Urotrichus talpoides*, TEMM., lebt auf den japanischen Inseln Kiusiu und Sikoku in einer Höhe von ca. 350—400 Metern und ersetzt dort im Gebirge den Maulwurf. 2. *Neurotrichus*, GÜNTHER. Gebiss: $\frac{3 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3}$. Der Schwanz ist nicht behaart wie bei *Urotrichus*, sondern nackt. Die vorderen oberen Schneidezähne sind breit. Auch von dieser Gattung ist nur eine einzige Art bekannt, *N. gibbsi* (BAIRD), welche in den Gebirgen des nordwestlichen Nord-Amerika gefunden wird und unterirdisch lebt, aber keine Haufen aufwirft. Eine dritte Gattung: *Scaptonyx*, A. MILNE-EDWARDS (s. d.), lebt in Tibet. Gebiss: $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 3}$. Schwanz dick und behaart. Die *Condylurinae* sind durch eine sehr eigenthümliche, sternförmig ausgezackte Knorpelplatte an der Rüsselspitze ausgezeichnet, welche die nach vorn gerichteten Nasenlöcher umgiebt. Ihr Gebiss hat die Formel $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}$. Die einzige Art, *Condylura cristata*, lebt in Nord-Amerika (s. Condylura). Die *Scalopinae* haben grosse Aehnlichkeit mit den Sternmullen, *Condylurinae*, besitzen aber nicht die

eigenthümliche Schnauzenbildung jener. Ihre Hinterfüsse haben Schwimmhäute. Zwei Gattungen sind bekannt: *Scapanus*, POMEL (s. d.). Gebiss: $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}$. Nasenlöcher etwas seitlich ausmündend. Der knöcherne Gaumen reicht nicht bis zu den letzten Molaren. Eine Art: *Sc. townsendi* im Westen, eine zweite: *Sc. americanus* im Osten der Rocky Mountains. Die zweite Gattung der *Scalopinae*: *Scalops*, CUV. (s. d.), dessen Gebissformel $\frac{3 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 3}{2 \cdot 0 \cdot 3 \cdot 3}$ ist, hat seitliche Nasenlöcher. Die einzige Art: *Sc. aquaticus* lebt östlich von den Rocky Mountains in Nord-Amerika. Die *Talpinae* unterscheiden sich von den *Condylurinae* und *Scalopinae* durch grosse Eckzähne und breite, obere Schneidezähne. Hierher gehören die echten Maulwürfe. Man hat auf Unterschiede im Zahnbau 3 Gattungen aufgestellt. 1. *Talpa*, L., mit $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}$ Bezahnung, 2. *Mogera*, POMEL, mit $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}{3 \cdot 0 \cdot 4 \cdot 3}$ Bezahnung und 3. *Parascaptor*, GILL, mit $\frac{3 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}$ Bezahnung. Zur Gattung *Talpa* rechnet man jetzt 4 Arten. *T. europaea*, den gewöhnlichen Maulwurf, in Europa nördlich von den Alpen und in Asien nördlich von den sibirischen Grenzgebirgen. *T. coeca* in Europa südlich von den Alpen. *T. longirostris* in West-China und Tibet. *T. micrura* auf den Südabhängen des Himalaya. In Japan lebt *Mogera wogura*, im Ussuri-Gebiet *M. robusta*, auf Formosa *M. insularis*. In Nord-China ist *Parascaptor leptura*, in Tenasserim *P. leucura* zu Hause. Bezeichnend für die *Talpinae* sind die seitwärts nach aussen gewendeten, zu starken Grabfüssen umgewandelten Vorderextremitäten, der sehr kurze, auf einem mächtig entwickelten Vorderkörper ruhende Hals und der durch einen besonderen Knochen gestützte Rüssel. Die Haare der Maulwürfe sind glänzend schwarz. Das Auge ist sehr klein und bei den meisten Arten von einer Membran bedeckt, die Ohrmuschel verkümmert und unter dem Pelze verborgen. Die Maulwürfe nähren sich vorwiegend von Regenwürmern und Insektenlarven; sie graben kunstvolle Baue. Die Arten der Gattung *Talpa* stossen Erdhaufen über ihre Gänge empor. Unter den fossilen Gattungen, welche im Tertiär und Diluvium lebten, seien genannt: *Talpavus* aus dem Eocän von Wyoming, *Comphotherium* aus den Phosphoriten des Quercy in Frankreich und *Amphidozootherium* aus den Phosphoriten des Quercy und aus dem Bohnerz von Ulm. Die Gattung *Talpa* ist schon im Unter-Miocän von Europa nachgewiesen. MTSCH.

Urotropis, ESPADA, Gattung der Molche, *Salamandridae* (s. d.), von BOULANGER zu *Plethodon* gezogen. MTSCH.

Uroxanthin, der gelbe Farbstoff im Harn. MTSCH.

Urracen. In dem Streite über den Ursprung der heutigen Menschenracen oder besser gesagt Menschenarten, d. h. bei der Beantwortung der Frage, ob diese auf einen einheitlichen Ursprung zurückzuführen sind (monophyletisch) oder selbständig, unabhängig von einander entstanden sind (polyphyletisch), neigt sich die Ansicht der Forscher heutigen Tags wohl ausschliesslich zu der ersteren, der monophyletischen Auffassung. — Ueber das erste Auftreten des Menschen auf der Erde liegen bisher ganz einwandfreie Thatsachen nur für Europa vor; aus diesen geht mit Sicherheit hervor, dass der Mensch zur letzten Diluvialzeit und zu der dieser vorausgehenden Interglacialzeit hierselbst an verschiedenen Stellen bereits lebte. Für weiter zurückliegende Perioden der Erdgeschichte wird das Alter des Menschen, wenigstens was unseren Continent anbetrifft, schon proble-

matisch (cf. Artikel Tertiärmensch); sichere Beweise besitzen wir nicht. Vielmehr liegt die Vermuthung nahe, dass der Mensch zu Beginn der Diluvialzeit nach Europa eingewandert ist. Ueber das Ursprungsland des präglacialen, bezw. tertiären Menschen sind wir auch nur wieder auf Vermuthungen angewiesen. Das wahrscheinlichste ist, dass der Mensch aus dem Osten oder Südosten nach Europa einwanderte, dass also in Asien der Ausgangspunkt der Menschheit zu suchen ist; ein Theil der Forscher nimmt die circumpolaren, ein anderer die centralen, ein dritter die äquatorialen Gebiete dieses Continentes als »Wiege« des Menschengeschlechtes, als den Ort, wo sich die Menschwerdung aus niedriger organisirten Wesen vollzogen hat, an. — Der erste, der hierüber Hypothesen aufgestellt hat, ist Ernst Haeckel gewesen. Von einem hypothetischen Urmenschen, der neuerdings in dem *Pithecanthropus erectus* Dubois's (cf. Tertiärmensch) aufgefunden zu sein scheint, entwickelten sich zunächst auf dem Wege der natürlichen Züchtung verschiedene, uns unbekannte, jetzt längst ausgestorbene Menschenarten oder Urracen, von denen zwei, eine wollhaarige und eine schlichthaarige, die am stärksten divergirten und daher im Kampfe ums Dasein Sieger blieben, die Stammformen der übrigen Menschenarten wurden. — Als Urheimath dieser beiden Hauptstammformen der Menschheit nimmt Haeckel den Erdtheil *Lemuria* (von dem Zoologen Sclater so benannt) an, eine Festlandsmasse, die sich zur Tertiärzeit im Südosten Afrikas und Süden Asiens ausbreitete und von der die Inseln Madagascar, die Malediven und Lakediven, Ceylon, sowie wohl auch Celebes die heutigen Ueberreste bilden sollen. — Die wollhaarige Urrace *(Ulotriches)* verbreitete sich, wie Haeckel weiter ausführt, zunächst nur über die südliche Erdhälfte und wanderte von hier theils nach Osten, theils nach Westen; Ueberreste von ihr sind die Papuas, sowie die Hottentotten, vielleicht auch die Kaffern und Neger. Die schlichthaarige Urrace *(Lissotriches)* liess zunächst die Urmalaien (s. d.) entstehen, aus denen dann weiter drei divergirende Zweige, die eigentlichen Malaien, die Mongolen und die Euplocamen hervorgegangen sind. — Ranke nimmt als Ursprungsland der Menschheit ebenfalls Asien, und zwar die centralen Gebiete dieses Continentes an. Hier lässt er zunächst eine Ahnenrace entstehen und diese sich während der Diluvialzeit in zwei Urracen differenziren, eine euencephale, euricephale, gelbe, grobhaarige Urrace und eine stenencephale, stenocephale, schwarze, feinhaarige Urrace. Der ersteren schreibt Ranke zu: eine beträchtliche Grössenentwickelung des Gehirns, verbunden mit einer absolut beträchtlichen Hirnschädelbreite, einen mächtig entwickelten Hirnschädel im Vergleich mit dem relativ gering entwickelten Gesichtsschädel, namentlich im Verhältniss zu den Kauwerkzeugen, kleine Zähne, vielfach verkümmerte dritten Molarzahn, starke Knickung der Schädelbasis, relativ langen und breiten Rumpf, relativ kürzere Arme und Beine, gelbe, auf der einen Seite ins hellgelbe (weisse), auf der andern in braun bis schwarz übergehende Hautfarbe, grobe bis mässig feine, schlicht bis wellig lockige, auf dem Querschnitt breitovale bis annähernd kreisrunde Haare und wechselnde, überwiegend dunkelbraune bis schwarze, aber auch helle, bezw. blonde Farbe der Augen und der Haare. Die zweite hingegen soll sich kennzeichnen durch eine geringere Grössenentwickelung des Gehirns, verbunden mit einer geringeren absoluten Schädelbreite, durch relativ mächtig entwickelten Gesichtsschädel im Vergleich mit dem relativ geringer entwickelten Gehirnschädel, voluminöse Kauwerkzeuge, grosse Zähne, meist nicht verkümmerten dritten Molaris, geringere Knickung der Schädelbasis, relativ kurzen und schmalen Rumpf, relativ längere Arme, dunkelbraune, auf der einen Seite ins

Digitized by Google

Gelbbraune bis Gelbe, auf der anderen ins Tiefschwarze übergehende Hautfarbe, feine, wellig lockige bis weiter oder eng spiralig gerollte, im Querschnitt schmal oval bis bandförmige Haare und fast ausschliesslich dunkelbraune bis schwarze, nur ganz vereinzelt hellere Farbe der Augen und der Haare. Die euencephale Race verbreitete sich nach Osten, Norden und Westen, nach Europa früher, als nach Nord-Asien und Amerika. Der Europäer stellt demnach eine ältere Form derselben vor. Die stenencephale Urrace drang bis nach Süd-Asien, Australien, einen Theil der Südseeinseln und Mittel-, sowie Süd-Afrika vor; die heutigen Schwarzen, insbesondere die Australier, haben ihre ursprünglichen Eigenthümlichkeiten noch am meisten bewahrt. — LOMBARD, der gleichfalls für einen monophyletischen Ursprung des Menschengeschlechtes eintritt, lässt dasselbe seinen Ausgangspunkt von den Polarregionen nehmen. Von einer hier entstandenen Ahnenrace, deren letzte Ueberreste er in den Tasmaniern vermuthet, verbreiteten sich drei Urracen, entsprechend den drei grossen Festlandsmassen Europa-Afrika, Asien-Australien und Nord- und Süd-Amerika. LOMBARD bezeichnet diese als buschmännische oder boreale dolichocephale, neanderthaloide oder australische, dolichocephale und negritische oder brachycephale Urrace, aus denen er durch Mischung und Kreuzung alle vorgeschichtlichen und modernen Racen ableitet. Ihre letzten Repräsentanten haben diese Urracen in den Hottentotten (boreale dolichocephale Urrace), Australiern (neanderthaloide) und Negritos (brachycephale) hinterlassen. Die Theilung der circumpolaren Ahnenrace vollzog sich äusserst langsam, war jedoch gegen Ende der Miocänperiode bereits beendet; die hauptsächlichsten Merkmale der drei Urracen waren damals schon fixirt. Die buschmännische Race nahm zunächst von dem Norden Europas Besitz, die neanderthaloide von dem Amerikas, und die negritische von dem Asiens. Erst später vollzog sich die weitere Ausbreitung und Auswanderung der drei Urracen über die entsprechenden Continente. Nachdem die buschmännische längere Zeit sich auf Europa beschränkt hatte, setzte sie nach Afrika über; die neanderthaloide Race überfluthete Amerika von Nord nach Süd und drang noch vor Ende der Quaternärzeit auf der Inselstrasse zwischen Grönland und Skandinavien-Schottland nach Europa vor. Die negritische Urrace endlich nahm ihre Ausbreitung über ganz Asien, besonders aber wurde sie in Central- und Ost-Asien ansässig; nach der Quaternärzeit vollzog sich ihre Auswanderung nach Amerika und Europa. — Für die Annahme eines polyphyletischen Ursprunges trat SCHAAFFHAUSEN ein. Er stellte zwei Urracen auf, von denen eine in Afrika, die andere in Asien ihren Ursprung genommen hatte: die Neger und die Mongolen; beide unterschieden sich streng durch den Schädelbau und durch die Hautfarbe: die ersten sind nämlich dolichocephal und schwarz, die letzten brachycephal und gelb. SCHAAFFHAUSEN wurde zu solcher Annahme hauptsächlich durch die Thatsache gebracht, dass Afrika einen langköpfigen Anthropoiden, den Gorilla, hervorgebracht hat, Asien hingegen einen kurzköpfigen, den Oran-Utan: dort habe sich der Mensch aus jenem, hier aus diesem entwickelt. BSCH.

Ursegmente, s. Muskelsystementwickelung. GRBCH.

Ursidae, Bären, Familie der Raubthiere, *Carnivora* (s. d.), Bezahnung: $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 2}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}$. Eckzähne sehr kräftig, kegelförmig. Die drei vorderen Prämolaren sind sehr klein und hinfällig. Der vierte obere Praemolar hat zwei stumpf konische Aussenhöcker und einen nach hinten gerückten Innenhöcker. Die Molaren sind breit und flach, vielhöckerig. Die Gehörblase ist ungetheilt und

Digitized by Google

schwach gewölbt. Das *Foramen condyloideum* liegt weit vom *Foramen lacerum*. Extremitäten plantigrad, fünfzehig. Schwanz kurz. Penisknochen stark entwickelt. Die Bären sind plumpe, grosse Säugethiere, welche sich omnivor ernähren. Unter den ausgestorbenen Gattungen ist *Arctotherium* durch kürzere Molaren und besonders grossen vierten Prämolar ausgezeichnet. *Hyaenarctos* ist *Aeluropus* sehr nahe verwandt. *Hyaenarctos* lebte im Miocän und Pliocän der alten Welt, *Arctotherium* im Pleistocän von Süd-Amerika. Die heute lebenden Bären haben bis auf *Thalassarctos* nackte Fusssohlen, ziemlich kurze, runde Ohren und einen sehr kurzen, kaum sichtbaren Schwanz. Es sind Sohlengänger. Die Zehen sind mit starken, nicht zurückziehbaren Krallen bewehrt. Man hat mehrere durch den Schädelbau charakterisirte Gruppen unterschieden: 1. *Thalassarctos*, GRAY, mit verhältnissmässig schlankem Kopf, behaarten Sohlen, schmalen, kleinen Molaren, tief angesetzten Ohren und seitlich zusammengedrücktem Körper. Hierher gehört nur der Eisbär, *Th. maritimus*, des Polar-Gebietes; er ist eines der wenigen Säugethiere, welche zu allen Jahreszeiten weiss gefärbt sind. Er lebt vorwiegend von thierischer Nahrung, Krebsen, Fischen und Robben. 2. *Melursus*, GRAY, mit sehr schwachen, kleinen Molaren, tief ausgehöhltem, knöchernen Gaumen, hinfälligem, ersten, oberen Schneidezahn und grossen Hängelippen. Die einzige bekannte Art, *Melursus labiatus*, der Lippenbär, bewohnt Vorder-Indien, ist schwarz mit einem gelblich-weissen Halsbande und grossen Krallen. Die Ohren sind unter dem dichten Pelze versteckt. Die Schnauzenspitze ist aschgrau. Er lebt ausser von Früchten und Honig auch von Ameisen und Termiten. 3. *Helarctos*, GRAY, mit sehr kurzem und breitem Schädel, sehr langer, vorstreckbarer Zunge und kurzem Haarkleid. Nur eine Art: *H. malayanus*, der Malayen-Bär, welcher in Hinter-Indien und auf den grossen Sunda-Inseln, Sumatra, Borneo und Java lebt und vorzüglich klettert. Er ist grau-schwarz, hochbeinig und hat riesige Krallen. 4. *Euarctos*, GRAY, umfasst die schwarzen Bären. Bei ihnen ist der letzte hintere Prämolar kaum halb so lang wie der untere Reisszahn, und bei diesem ist zwischen den mittleren und hinteren Höckern ein flacher Zwischenraum. Das Haarkleid ist ziemlich kurz; die Klauen an den Vorderfüssen sind nicht viel grösser als diejenigen an den Hinterfüssen. Die schwarzen Bären leben in Amerika und in dem östlichen Asien. Der Baribal *(U. americanus)* im östlichen Nord-Amerika; *U. luteolus* in Louisiana, *U. floridanus* in Florida, *U. emmonsi* im westlichen Nord-Amerika, *U. japonicus* auf Nippon, *U. rexi* auf einer anderen noch nicht festgestellten Insel Japans, *U. tibetanus* in China und *U. ornatus* auf den südamerikanischen Anden. 5. *Ursus*, L., umfasst die übrigen Bären. Das Fell ist ziemlich langhaarig, die Hinterbeine sind länger als die Vorderbeine, die vorderen Krallen sehr stark. Im Gebiss ist der hintere Prämolar länger als die Hälfte des Reisszahnes und dieser weist zwischen den mittleren und hinteren Höckern mindestens einen weiteren Höcker auf. Hierher gehören der braune Bär von Europa, *U. arctos*; der syrische Bär, *U. syriacus*, von Palästina und Syrien; der Isabellbär, *U. isabellinus*, von Afghanistan; der Kamtschatka-Bär, *U. collaris*; der Yezo-Bär, *U. yesoensis*; der Kadiak-Bär, *U. middendorfi*; der Alaska-Bär, *U. dalli*; der Grizzly-Bär, *U. horribilis*; der Sonorische Bär, *U. horriaeus*; der Barren-Grund-Bär, *U. richardsoni*; der Tibetanische blaue Bär, *U. pruinosus*. 6. *Aeluropus* A. M.-E., welcher nur 6 untere Molaren hat und sehr grosse obere Prämolaren, ist nur in einer Art: *Ael. melanoleucus* aus Tibet bekannt; er ist weiss mit einer schwarzen Binde über den Körper

Digitized by Google

hinter den Schultern, hat schwarze Ohren, schwarze Beine und schwarze Augenumrandung. — Unter den ausgestorbenen Formen der Gattung *Ursus* erwähnen wir den Höhlenbär, *U. spelaeus* und *U. priscus*. MTSCH.

Ursinae, s. Ursidae. MTSCH.

Ursitaxus, HODGS., synonym zu *Mellivora*, STORR, *Ratelus*, GRAY, und *Melitonyx*, GLOGER, s. *Mellivora*. MTSCH.

Urson, *Erethizon dorsatum*, s. Erethizon. MTSCH.

Ursprung der Geschlechtszellen, s. Zeugungsorganeentwickelung. GRBCH.

Urstier, s. Wildrinder. MTSCH.

Ursus, s. Ursidae. MTSCH.

Urthiere, s. Protozoa. MTSCH.

Urtilan, Beni-, Berberstamm in der Provinz Constantine, Algerien. Ihr Gebiet ist sehr bergig und wenig fruchtbar. Sie zählen etwa 7000 Seelen, wohnen in etwa 15 Dörfern und sprechen kabylisch. Ihre Beschäftigung ist Oelbaum- und Feigenzucht; ausserdem sind sie berühmt wegen der von ihnen verfertigten Burnusse. W.

Urtschlag des Rindes. Derselbe gehört nach WERNER zur Racengruppe der iberischen Höhenlandsrinder und speciell zur Race der Pyrenäen. Er ist ausser in Urt in Béarn und in den baskischen Provinzen verbreitet. Die Thiere sind klein, aber kräftig und starkknochig, mastfähig und arbeitstüchtig. Von Farbe sind sie grau oder gelblich, bei den Stieren am Vordertheil dunkler. Der Kopf ist schwer und grob, die Hörner lang, der kurze Hals mit starker Wamme, die Brust breit, der Schwanz dick, hoch angesetzt. Im Futter sind die Thiere sehr genügsam; ihr Temperament ist etwas wild; trotzdem werden sie gern zur Arbeit gebraucht. SCH.

Uru. Vor Babylon war die Stadt Uru das Haupt von Babylonien. Die Keilschrift nähert sich hier der Form der Hieroglyphen. Ein kreisrunder Mauerring umgab die Stadt mit ihren Terrassen. Ausserhalb der Stadt lag eine ausgedehnte Nekropole, wo man Tausende von Leichen in Thonsärgen und Urnen auffand. Die Beigaben bestanden aus Stein und Bronce, aber auch aus Eisen und Blei. — Das Alter dieser Stadt reicht bis an den Beginn des 3. Jahrhunderts vor Christus. Vergl. HÖPNER: »Die Urgeschichte der Menschen«, pag. 454. E. M.

Uru, *Urus*, s. Uro. W.

Urumarca, einer der neun Stämme der *Chanca* (s. d.). W.

Urumutum, s. Nothocrax. RCHW.

Urupuia, Urupuya, Oropia, Arapium, wenig bekannter, unklassificirter Indianerstamm im westlichen Matto Grosso, Brasilien, im Flussgebiete des oberen Tapajoz, zwischen Rio Juruena und Arinos, 11° südl. Br., 58—59° westl. L. Nach MARTIUS (Beiträge zur Ethnographie Amerikas, zumal Brasiliens), gehören sie wahrscheinlich zu den Mauhé oder den Mundrucu (s. d.). W.

Urussen, Zweig der Tscherkessen am Ostabhang des Elbrus. W.

Urschleimwesen, *Protomyxa*, amöben-ähnliches, einzelliges Wesen mit netzbildenden Pseudopodien. MTSCH.

Urva, die Krabbenmanguste, *Herpestes urva*. Ausgezeichnet durch einen hellen Strich vom Mundwinkel zur Schulter, dunklen Kopf und dunkle Beine. Sie lebt von Fröschen und Krabben in dem nördlichen Hinter-Indien und südlichen China (s. Herpestes). MTSCH.

Ur-Wale, *Archaeoceti*, die ältesten Vertreter der *Cetacea* (s. d. und Wale), s. Zeuglodontidae. MTSCH.

Digitized by Google

Urwejna, zu der Gruppe der Dallöl gehöriger Somalistamm südlich von der Tadschura-Bai. W.

Urwesen, s. Protisten. MTSCH.

Urwirbel, s. Skelettentwickelung. GRBCH.

Urzeugung, s. Zeugung. GRBCH.

Usambo, Wambuba-Name für die Zibethkatze in Central-Afrika. MTSCH.

Usbeken, richtiger Oezbegen, ein wichtiger Zweig der grossen türkischen Völkerfamilie in Centralasien. Die U. sind über ein weites Gebiet verbreitet und bildeten bis zur russischen Eroberung die herrschende Klasse in Ost-Turkestan, Buchara, Balch, Chiwa, Ferghana und auf dem linken Ufer des Amu Darja in afghanisch Turkestan. Der Name U. (bezw. Oezbeg) hat im Grunde genommen keine ethnische Bedeutung, sondern eine politische oder auch sociale; er bezeichnet keineswegs eine Nation, sondern bedeutet ein Gemenge der verschiedenartigsten türkisch-mongolischen Bewohner Central-Asiens, die nichts gemein hatten als ein historisches und politisches Band, und die sich daher auch durch Sprache, Sitten und Physiognomie von einander unterscheiden konnten. Die türkischen Elemente Central-Asiens, besonders der drei Chanate, haben diesen Namen erst am Anfang des 16. Jahrhunderts angenommen, nachdem er bei den Kasak-Kirgisen und Karakalpaken schon seit dem 14. Jahrhundert, seit Oezbeg-Chan, einen guten Klang gehabt hatte; dort war er mit dem Begriff: »moslimisch gebildet« identisch gewesen. In dieser Bedeutung hat der Begriff U. seinen Weg nach dem Innern des Erdtheils gemacht; jeder, der die von Oezbeg-Chan im 14. Jahrhundert mit besonderem Eifer und Erfolg verbreitete mohammedanische Lehre und Sitte annahm, nannte sich auch dort Oezbeg, im Gegensatz zu den dem alten Schamanenglauben treu gebliebenen Türken. Das Wort Oezbeg bedeutet »echter Fürst«. KLAPROTH sieht in ihnen die Nachkommen der alten Uzen oder Ghuzen, eines alten, den Uiguren nahe verwandten Türkenvolkes, das nördlich vom Thian-Schan sass. Dort wären sie den Chinesen, die sie Kiu-szu oder Kuschi genannt, lange vor unserer Zeitrechnung bekannt gewesen. Nach MASUDI sitzen sie im 10. Jahrhundert im Lande Sihun am Jaxartes, von wo sie bis zum Kaspi-See nach Nordwesten vordrangen; sie zerfielen gleich den Kirgisen in eine grosse, mittlere und kleine Horde. In Central-Asien begegnen wir dem Namen U. erst von der Wende des 16. Jahrhunderts an. Damals war SCHEIBANI-MEHEMMED-CHAN mit einem grossen Heere vom unteren Jaxartes und vom nördlichen Aral aufgebrochen, um das dem Verfall schon nahe Machtgebäude der Timuriden über den Haufen zu werfen; das grösste Contingent zu diesem Heer stellten eben Türken, die sich U. nannten; ein Name, der sich auch auf die übrigen, aus allen Nomadenstämmen im Norden und Osten Transoxaniens zusammengesetzten Theilnehmer des Zuges übertrug und der in der Folge auch unter den Bewohnern der eroberten Gebiete, durch die Verschmelzung dieser mit den Eindringlingen, mehr und mehr Eingang fand. Dieser Entstehung der U. aus so zahlreichen Elementen entsprechend, zerfallen sie in eine grosse Zahl von Unterabtheilungen. Bemerkenswerth dabei ist, dass deren Zahl von allen Beobachtern der U. verschieden angegeben wird; BURNES führt 32 Geschlechter an; eine ähnliche Zahl wird auch von VAMBERY genannt; CHANIKOFF erwähnt 9 Haupt- und eine Unzahl von Unterabtheilungen, während CHAROSCHCHIN nicht weniger als 92 Stämme aufführt. Die wichtigsten Geschlechter sind: die Mangit, denen die Dynastie von Buchara angehört und die ihrerseits wieder in die drei grossen Zweige der Dschuk-Mangit, Ak-Mangit und Kara-Mangit zerfällt; die Kungrat,

Digitized by Google

mit den fünf Stämmen der Kandjagali, Oinli, Kuchstamgali, Yaktamgali und Kirr und 47 ferneren Zweigen. Von den zahlreichen Stämmen der U. sind 28 in Buchara sesshaft; darunter folgende: Mangit, Kitai, Naiman, Kiptschak, Sarai, Kungrat, Turkman, Kalmak, Uzi, Uigur, Tatar, Tschagatai, Aimak, Karlik. In Serafschan sitzen nach CHANIKOFF 25 Stämme, darunter die: Kungrat, Kiptschak, Khtai, Kaidjagali, Balgali, Kyiat, Saiat, Tschagatai, Dürmen, Naiman, Uschun etc. — Diese ungeheure Zahl der Unterabtheilungen, die sämmtliche Stammes- und Geschlechtsnamen des heutigen Türkenthums enthält, erschwert natürlich, besonders in Anbetracht der leichten Veränderlichkeit der generischen Beziehungen, das Studium dieser letzteren ungemein. Deshalb ist es gerathener, als echte U. nur jene Fraktion in Betracht zu ziehen, die seit dem Auftreten SCHEIBANIS im Lauf der letzten drei Jahrhunderte in den Chanaten von Buchara, Chiwa und Balch als U. eine geschichtliche Rolle gespielt haben, und als U. diese ursprünglich politische Benennung heute als ethnische Bezeichnung tragen. Von dem Standpunkte aus sind eigentliche U. die theils ganz, theils halb ansässigen Türken Chiwas, Bucharas und des linken Oxusufers. In Chiwa ist die Bevölkerung am linken Oxusufer, mit Ausnahme der Turkomanen und einzelner Sarten in den Städten, durchweg usbekisch; in Buchara machen die U. an den Ufern des Serafschan, sowie in den südlichen und westlichen Distrikten die in vorwiegender Weise Ackerbau treibende Bevölkerung aus. Ebenso ist es in Schehri Gebz, wie in dem afghanischen Kunduz, Chulm, Aktsche, Schiborgan, Andchoi und Maimene. Manche Stämme kommen nur an einer Lokalität vor, andere wieder treten mehrfach auf, ohne dass jedoch nahe verwandtschaftliche Bande beständen. Bei den zahlreichen Elementen, aus denen die U. hervorgegangen sind, kann von einem besonderen Typus natürlich kaum die Rede sein. Der U. von Chiwa ist von mittlerer Statur, aber höher als der Kirgise; der Kopf ist oval, die Augen haben einen länglichen Zuschnitt, die Nase ist zumeist dick, der Mund gross, das Kinn rund, die Backenknochen nicht besonders hervortretend und die Hautfarbe viel weisser, als die der Tadschiks. Der Haarwuchs ist stärker als beim Turkomanen, das Haar meist braun. Der U. von Buchara trägt häufig Spuren der Vermischung mit arischen Autochthonen; in Haar und Haut tritt schwarz viel stärker auf; die U. von Chokand sind von den dortigen Sarten kaum zu unterscheiden (VAMBERY). Nach UJFALVY ist der U. von mittlerer Gestalt, mager oder ausnahmsweise sehr fett; die Haut ist glatt, stark gebräunt mit gelbem Untergrund, die Haare schwarz, roth oder selten kastanienbraun, der Bart dünn und schwarz, bisweilen auch aschblond, die Nase kurz und gerade mit starkem Untersatz, die Lippen dick und nach aussen hängend, die Zähne weiss und sehr gesund, die Stirn gerade und gewölbt, die Brauenerhöhung wenig hervortretend, der Einschnitt zwischen Nase und Wange nicht besonders tief, die Brauen bogenartig, aber nicht sehr haarig, der Mund gross, das Kinn massiv, die Backenknochen hervorstehend, das ganze Gesicht mehr eckig, die Ohren gross und sehr hervorstehend, die Hände und Füsse klein, und der Körperbau im allgemeinen mehr zart als robust. In ihrer Lebensweise theilen sich die U. in Sesshafte und in Halbnomaden. Jene, meist in den Chanaten lebend, sind Ackerbauer; nur wenige treiben Handel und Industrie. Als Ackerbauer steht er hoch, er bewässert seine Felder künstlich und verrichtet, obwohl von persischen Sklaven unterstützt, die Feldarbeiten selbst; dabei ist er ein trefflicher Soldat, wie seine Geschichte ja genugsam gelehrt hat. In der Wohnweise wird der vereinzelte Weiler bevorzugt, in dem hinter hohen Mauern

Digitized by Google

das luftige Filzzelt steht, das der U. selbst im Winter der festen Wohnung vorzieht; am liebsten würde er nomadisiren, wenn die Oertlichkeit und seine sociale Stellung ihm das erlaubten. Ganz nomadische U. giebt es wenig; mehr schon an Halbnomaden, wenigstens bis zur russischen Eroberung. Im Charakter der U. gehören zu den Lichtseiten: der Biedersinn, die Männlichkeit und der Ernst, Tugenden, die gerade in der Nachbarschaft der flotten, leichtlebigen Tadschiken oder Sarten so sehr auffallen; die rasche Bewegung des Körpers, wie springen und laufen, ist in seinen Augen erniedrigend und schmachvoll. In Uebereinstimmung damit ist er auch geistig schwerfällig, wird daher von Sarten und Tadschiken stets übervortheilt, was zur Folge hat, dass er auf diese Vertreter der arischen Race tief herabsieht. Sein Ideal ist der Krieger ohne Furcht, der Mann von Muth und Treue, der gerade spricht, gerade handelt und gerade dreinschaut. Mit diesem Ideal hält er den Stand des Handwerkers und des Kaufmanns nicht für vereinbar; selbst die Geistlichkeit betrachtet er nur als Diener und Rathgeber. Aus all diesen Gründen haben die U. sich auf geistigem Gebiet nie besonders hervorgethan. Dahingegen hat der U. manchen schönen Zug patriarchalischen Lebens sich erhalten; sein Familienleben ist musterhaft; Polygamie kommt nur in den höchsten Kreisen vor. Der U. behandelt seine Frau viel besser als der Tadschik und der Sarte, und nichts ist rührender als die Achtung der Kinder vor den Eltern. Von den übrigen Sitten ist folgendes zu erwähnen: die Kleider der U. unterscheiden sich von denen der Tadschik durch härtere, festere Stoffe und durch eine weniger bauschige Form; Kopfbedeckung ist eine hohe, plumpe Pelzmütze. Die Frau kleidet sich ungefähr so wie die Turkomanin. In den Speisen gleicht er seinen nomadischen Stammesgenossen, nur dass Brot und Mehl reichlicher genossen werden; auch isst der U. Pferdefleisch wie der Kirgise. Sartischen und tadschikischen Gerichten spricht der U. nicht zu. Getränke sind Thee, Boza, Kurtaba (in Wasser aufgelöster Käse) und Airan; Kumis ist fast nie anzutreffen. Die Ehe wird trotz des Jahrhunderte langen moslimischen Einflusses nicht von den Eltern, sondern von den jungen Leuten geschlossen; auch hier spielt der Kalym, der Brautpreis, seine Rolle. Bei der Geburt eines Kindes wird auch hier, wie bei den Nomaden, das Weib unter den Armen gefasst und geschüttelt, um ihm gleichsam die Frucht aus dem Leibe herauszubeuteln. Der Unterricht der Jugend wird eifriger betrieben, als auf der Steppe, denn der U. ist streng religiös, ohne fanatisch zu sein. Der Dialekt der U. wird gewöhnlich als der tschagataische bezeichnet (s. Tschagatai), was nach VAMBERY nicht richtig ist, da dieses Wort sich im Grunde genommen auf die Sprache der Zeit TSCHAGATAIS und der Timuriden bezieht. Die Litteratur der U. ist eine Volkslitteratur, in der am stärksten die religiöse und ritterliche Erzählung vertreten ist; heute ist sie gänzlich steril geworden. Die Zahl der U. ist natürlich nur zu schätzen; nach KOSTENKO zählten sie auf russischem Gebiet, also in Chokand, dem Sir-Darja-Gebiet, dem Serafschaner Kreis und dem Amu-Darja-Distrikt 201972 Seelen. Die Zahl der U. in Buchara schätzt VAMBERY auf eine Million. Rechnet man dazu noch die 700000 U. Chiwas und die mehr als 20000 U. auf afghanischem Gebiet, so ergiebt sich als Gesammtzahl die Summe von 2 Millionen Seelen. W.

Uscapemes, nordmexicanischer Indianerstamm im Staat Tamaulipas. W.

Uschikring, Indianerstamm im südlichen Theil des Staates Gran Para, Brasilien, zwischen dem Rio Tacaiuna und Araguaya, 6° südl. Br., 50—51° westl. L. Die U. gehören zu den Kayapo, einer zu der grossen Sprachfamilie

Digitized by Google

der Gēs (s. Südamerikanische Völker und Sprachen im Nachtrag) zählenden Völkergruppe. W.

Usipeter, s. Usipier. W.

Usipier, Usipii, Usipětes, ein besonders in Verbindung mit den Tenkterern (s. d.) oft genanntes Volk des westlichsten Germanien, das seine Wohnsitze öfters wechselte. Es ist möglich, dass ihre ursprüngliche Heimath die Wetterau gewesen ist, jedoch waren sie, gleich den Ubiern (s. d.) aus ihren frühesten Wohnsitzen vertrieben, in Gallien eingedrungen, wo sie von CAESAR durch Verrath geschlagen und grösstentheils aufgerieben wurden. Der Rest floh über den Rhein zurück und besetzte nun, von den Sigambern in ihr Gebiet aufgenommen, das nördliche Ufer der Lippe, das früher die Chamaver und Tubanten (s. d.) inne gehabt hatten, wo sie DRUSUS noch fand, und wo sie noch TACITUS als unmittelbare Nachbarn der Chatten ansetzt. Später wohnten sie wahrscheinlich auf dem südlichen Ufer des Flusses, da sie sich dem aus dem Lande der Marser zurückkehrenden GERMANICUS in den Weg warfen. Noch 59 n. Chr. finden die Ampsivarier die U. in diesen Gegenden; dann aber ziehen die U., vereint mit Tenkterern und Tubanten, in südlichere Gegenden. Um das Jahr 70 belagern sie mit den Chatten und Mattiaken zusammen Mainz. Im Jahr 83 finden wir einen Haufen der U. in Britannien, Kriegsdienste leistend. Gleich Tenkterern und Tubanten scheinen auch die U. in den Alamannen aufgegangen zu sein. W.

Ussegess, Massai-Name für den Igel. MTSCH.

Ussete, centralcalifornischer Indianerstamm; sass vor seiner Internirung in der Mission Dolores in der Nähe der San-Francisco-Bai. W.

Ussunen, Usun, gleich ihren Stammverwandten, den Jeti oder Yeti und den Tingling ein verschwundener Volksstamm türkischer Zugehörigkeit, der ursprünglich nördlich von China wohnte, später aber ins nordwestliche Asien, in die Dsungarei und, von da vertrieben, nach Europa zog (CASTRÉN). Manche vermuthen, dass diese Stämme indogermanischer Herkunft gewesen, andere dagegen, unter diesen der Sinologe NEUMANN, halten sie für Finnen. W.

Ustu, centralcalifornischer Indianerstamm im Sacramento-Thal. W.

Usun, s. Ussunen. W.

Uta, BAIRD u. GIRARD, Gattung der Leguane, *Iguanidae* (s. d.). Femoral-Poren; vierte Zehe länger als die dritte. 1—2 quergestellte Kehlfalten; Schwanzschilder gross und stark gekielt. Kein Rückenkamm. 10 Arten in Nord-Amerika und Mexiko. MTSCH.

Utah, Utaws, Utes, Eutahs, Eutaws, Youtes, Yutahs, Yutas, eine der beiden Hauptgruppen der Schoschonenfamilie (s. d. im Nachtrag), deren andere die Snakes oder eigentlichen Schoschonen sind. Die U. bewohnen ganz Utah und Nevada und reichen, auf beiden Seiten des Colorado, bis nach Arizona und nach Californien hinein. Sie zerfallen in viele Stämme, deren hauptsächlichste sind: 1. Die eigentlichen Utah im gleichnamigen Staat und in Ost-Nevada. 2. Die Washoes am Ostfusse der Sierra Nevada, zwischen Honey Lake und dem Westarm des Walker River. 3. Die Pah Utes oder, wie sie auch sonst genannt werden, Piutes, in West- und Central-Nevada. Sie reichen sogar bis Arizona und nach Südost-Californien hinunter. 4. Die Pah Vants in der Nachbarschaft des Sevier Lake; 39° nördl. Br., 113° westl. L. 5. Die Pi Edes südlich von den Pah Vants. 6. Die Gosh Utes, ein Mischstamm aus Snakes und Utahs, in der Nachbarschaft des Goshute Lake und der gleichnamigen Berge; 40° nördl. Br., 114—115° westl. L. — Die Utah sind kräftiger gebaut als die Schoschonen;

Digitized by Google

aber ihre Gestalt ist plumper und sie selbst weniger beweglich als jene. Ihre Haut ist dunkelbroncefarbig, wenn sie von Bemalung und Schmutz befreit ist. Die Weiber sind plump; doch sind wohlgeformte Hände und Füsse nicht selten. In Ermangelung grösseren Wildes sind sie gezwungen, ihre Bekleidung aus Kaninchenfellhäuten zusammenzunähen; bei warmem Wetter oder bei Fellmangel aber gehen Männer, Weiber und Kinder nackt umher. Das Haar wächst meist lang und fällt lose über die Schultern, manchmal wird es über der Stirn kurz geschoren. Bei den U. von Neu-Mexico wird es von den Männern in zwei langen Flechten, von den Weibern dagegen kurz getragen. Verunstaltung des Körpers fand sich nur bei den Pah-Utes, die ein dünnes Knochenstäbchen im Septum trugen. Tätowirung fand nicht statt; Bemalung dagegen in höchstem Maasse. Im Allgemeinen stehen die U. hinter den Snakes in Betreff der Kleidung weit zurück. Dasselbe ist bezüglich der Wohnung der Fall. Während die Snakes das typische Indianerzelt bauen, das, kegelförmig und mit Häuten umkleidet, die Bewohner ausreichend gegen die Unbilden der Witterung schützt, verkriecht sich der U. von Nevada und des grösseren Theiles von Utah unter sehr primitiven Bauwerken, die aus nichts weiter bestehen, als aus Haufen von Buschwerk und kaum vor der Gewalt des Windes einigen Schutz gewähren. Manche bauen sogar überhaupt keine Wohnungen, sondern leben in Höhlen und zwischen Felsen; ja verkriechen sich zu Zeiten förmlich in der Erde. Zur Nahrung verwendet der ärmere U. alles, was sich ihm bietet, Wurzeln, Beeren, Reptilien, Insekten, Ratten, Mäuse etc., während der in den reicheren Gegenden von Utah Lebende verhältnissmässig gut von Fisch und Wild lebt. Einige Zweige des Stammes bauen etwas Mais, Tabak etc., doch sind derartige Ackerbauversuche vereinzelt. In Bezug auf die körperliche Reinlichkeit stehen die U. gleichfalls sehr tief; sie wimmeln von Ungeziefer, welches sie mit Wohlbehagen verspeisen. Auch die Industrie der U. ist nur bescheiden; nur in der Töpferei leisten Einige Besonderes. Boote besitzen sie nicht; Flüsse werden watend oder mittelst Flosses überschritten. Bis auf die ärmsten haben alle U. Pferde, die ihren Reichthum bilden. Zwar hat jeder Stamm seinen Häuptling; jedoch ist dessen Macht gering, kann er doch Niemand zum Gehorsam zwingen. Jedermann thut eben, was er will. Ahndung von Verbrechen ist der Privatrache überlassen nur wenn der Ermordete die Sympathien des Stammes besass, wird der Mörder öffentlich bestraft; doch giebt es kein bestimmtes Recht für solche Fälle. Die Häuptlingsschaft ist in manchen Stämmen erblich; in anderen ist sie dem persönlichen Einfluss und der Wahl unterworfen. Arg war bei den U. in früherer Zeit der Sklavenhandel, dem sie sogar Frau und Kind opferten, um Kleinigkeiten von den Navajos dafür einzutauschen. Erst 1852 wurde gegen diesen Missbrauch, der die Unglücklichen den entsetzlichsten Verhältnissen überlieferte, durch eine Bill des Territoriums Utah energisch vorgegangen. Polygamie ist häufig, doch nicht allgemein. Allgemein dagegen ist die Sitte, gemäss der die Männer ihre Frauen dem Fremden zur Verfügung stellen. Im Uebrigen büsst die Ehebrecherin ihr Vergehen mit dem Tode. Die Geburt fällt den Frauen leicht; sie sondern sich bei deren Nahen ab, bringen das Kind ohne Hilfe zur Welt und bleiben einen Monat für sich, um dann zu dem Stamm zurückzukehren. Alle Arbeitslast liegt auf den Weibern, die mehr Schläge als gute Worte für ihre Thätigkeit ernten. Wie alle Snakes, so sind auch viele von den U. gute Reiter, die vortreffliche Pferde besitzen. Beim Wandern dienen die Pferde zugleich als Lastthiere; der ganze Hausrath wird ihnen aufgepackt, und oben darauf setzt sich

Digitized by Google

dann noch wohl die Hausfrau mitsammt den Kindern. Die ärmeren U. sind vielen Krankheiten unterworfen, gegen die sie nur wenige Heilmittel besitzen. Das Begräbniss der U. ist verschieden; bald wird der Leichnam verbrannt, bald begraben; stets aber wird das Eigenthum des Verstorbenen bei dessen Begräbniss vernichtet, sein Lieblingsross, vielleicht sogar seine Lieblingsfrau auf seinem Grabe getödtet, damit er im Jenseits nicht allein sei. Die Todtenklage ist sehr geräuschvoll und dauert Monate. Bezüglich ihres Charakters weichen sie kaum von den anderen Indianern jener Regionen ab; die reicheren Stämme sind stolz, kriegerisch, grausam u. s. w., während die ärmeren im Kampf ums Dasein nicht Gelegenheit zur Entwickelung dieser Tugenden gefunden haben; im Allgemeinen ist jedoch der U. nicht so gesetzt und würdevoll wie andere Rothhäute. Die Sprache gehört zu der sonorischen Gruppe; sie ist wohllautend, aber sehr verdorben durch viele englische und spanische Wörter. Im Jahre 1872 haben sie den grössten Theil ihres Gebietes an die Union verkauft; jetzt leben sie in einer grossen Reservation in Südwest-Colorado, die ihnen allerdings auch schon seit langer Zeit von den Weissen streitig gemacht wird. W.

Uterus (menschlich). Der U. (Gebärmutter) des Weibes ist ein unpaares, dickwandiges, zwischen Blase und Mastdarm gelegenes Organ von birnförmiger Gestalt. Die Uterushöhle gleicht einem Dreieck mit eingebogenen Seiten. Der breiten Basis desselben entspricht der Fundus, in die beiden Basiswinkel münden die Eileiter, und die Spitze, die Gebärmutterhals (*Collum s. Cervix uteri*) heisst, setzt sich in den, in die Scheide führenden Cervicalkanal fort, dessen innere Oeffnung *Orificium internum* genannt wird. — Histologisch setzt sich die menschliche Gebärmutter aus der inneren Schleimhaut, einer sehr dicken mittleren Schicht, die in der Hauptsache aus Muskelfasern besteht und Bindegewebe, Blutgefässe und Nerven einschliesst, und einem äusseren serösen Ueberzug zusammen. — Die mittlere Höhe der Gebärmutter beträgt bei jungfräulichen Individuen 6—7,5 Centim., die Breite am Fundus 4—5,5 Centim., am Cervix 1,5—3 Centim., die Dicke oben 2,2—3, unten 1,5—2,5 Centim. Bei Weibern, die geboren haben, sind sämmtliche Dimensionen etwas grösser. Wenn sich die ursprünglich paarig angelegten Theile, welche die inneren weiblichen Geschlechtstheile bilden (Müller'sche Gänge) nicht in der Mittellinie vereinigen, dann entstehen Doppelbildungen des U., die, je nach dem Grade der Nichtvereinigung resp. Trennung beider Hälften, die Bezeichnung *U. didelphys bipartitus, bicornis septus, partim septus* etc. führen. Besteht eine wirkliche Zweitheilung des U., dann functionirt jede Hälfte für sich: sie kann menstruiren, empfangen, gebären und erkranken unabhängig von der anderen (s. auch Artikel: Ueberfruchtung). Bsch.

Uterus, Gebärmutter, Tragsack, Fruchthälter, Matrix. Der U. ist derjenige Theil des Eileiters, in welchem das Junge zur Entwickelung gelangt. Bei den Säugethieren hat der U. eine sehr mannigfaltige Gestaltung erfahren. Der U. setzt sich gewöhnlich gegen die Scheide, *Vagina* (s. d.), vermittelst einer ringförmigen Falte ab. Bei vielen Beutelthieren und beim Elephant sind 2 U. vorhanden, welche in 2 neben einander liegende *Vaginae* ausmünden. Bei allen anderen Säugethieren kommt nur eine *Vagina* vor. Bei *Echidna* und *Ornithorhynchus* mündet die *Vagina* zusammen mit dem Enddarm in eine Kloake aus. — Wenn in die Scheide zwei vollständig getrennte U. münden, wie es bei den *Leporidae*, *Sciuridae* und *Orycteropodidae* der Fall ist, so spricht man von einem *U. duplex*. Vereinigen sich die beiden U. eine Strecke vor dem Eintritte in

Digitized by Google

die *Vagina* zu einem einzigen Kanal, so hat man einen *U. bicornis*; diese Form kommt bei den *Carnivora, Insectivora, Cetacea, Perissodactyla, Artiodactyla* vor Wenn sich bei dem *U. bicornis* die Uterushörner aneinanderlegen und miteinander der ganzen Länge nach verwachsen, so dass beide durch eine Scheidewand getrennt bleiben und nur vor der Ausmündung in die Scheide zu einem einheitlichen Lumen sich vereinigen, so entsteht der *U. bipartitus*. Dieses Verhalten ist für die *Muridae* und *Caviidae* nachgewiesen. Endlich kann die Zwischenwand theilweise schwinden (*Chiroptera, Lemuroidea*) oder ganz fehlen (Mensch, Affen), und der U. besteht dann aus einem einfachen Sacke, in welchem die Eileiter einmünden *(U. simplex)*. Bei den einzelnen Beutelthier-Familien sind die Bildungen des U. sehr verschieden. Gewöhnlich ist der *Urogenitalsinus*, in welchem die *Vaginae* endigen, ziemlich lang, die beiden Scheidenäste, welche hier vorhanden sind, treten kurz vor der Einmündung der *Uteri* entweder sehr nahe aneinander *(Didelphys)* oder verwachsen an dieser Stelle vollständig. Dabei kann nun die Scheidewand zwischen beiden mehr oder weniger verschwinden, ja es können sogar die Scheidenäste sich an der Einmündung der *Uteri* mit einem spitzen Winkel wieder zurückbiegen. Wenn sie dann mit ihren Scheidewänden verwachsen, so entsteht ein Blindsack, der zuweilen aber mit dem Urogenitalsinus eine Verbindung hat und dann eine dritte Vagina bildet. MTSCH.

Uterusentwickelung, s. Zeugungsorganeentwickelung. GRBCH.

Uterus masculinus (synonym *Vesicula prostatica, Vesicula spermatica spuria, Utriculus masculinus s. prostaticus, Alveus urogenitalis*). Eine blindsackähnliche Ausbuchtung der Schleimhaut der männlichen Harnröhre an dem vorderen Theile der höchsten Erhebung des Samenhügels, die sich 8—10 Millim. weit nach hinten und unten erstreckt und mit einer 2—3 Millim. weiten, schlitzförmigen Oeffnung mündet. Dieses Organ ist der Ueberrest des MÜLLER'schen Ganges. Gelangt er zu stärkerer Entwickelung, dann bezeichnet man diesen Zustand als *Pseudohermaphrodismus masculinus internus*. BSCH.

Utilla, s. Umatilla. W.

Utletecas, Ulatecas, andere Bezeichnung des Quiché (s. d.). W.

Utörturuk, Zweig der Kara-Kalpaken (s. d.). W.

Utriculus (lat. = kleiner Schlauch), Th. BROWN, 1844, Gattung der Bulliden, ähnlich *Cylichna*, von der sie sich namentlich durch den Mangel der Reibplatte unterscheidet. Cylindrisch, mit dünner Schalenhaut, Wirbel bald etwas vertieft, bald spitz vorstehend, Mündung lang und schmal, am unteren Ende erweitert, Kopf und Fuss ganz in die Schale zurückziehbar, Kopfschild nach hinten in zwei fühlerartige Fortsätze verlängert. *U. truncatulus*, BRUG., *nitidulus*, LOV. und *umbilicatus*, MONT., 4—5 Millim. lang, auf Schlammgrund in Nordsee und Mittelmeer von der Ebbegrenze bis zu Tiefen von 60 Faden, meist todt in ausgeworfenem Sand gefunden. Auch im Tertiär nachgewiesen. E. v. M.

Utriculusentwickelung, s. Hörorganentwickelung. GRBCH.

Utschi, s. Odschi. W.

Utschies, Uchees, Utchees, Uché, s. Yuchi. W.

Utschin, centralcalifornischer Indianerstamm in der Nachbarschaft der Mission Dolores, in der Nähe der San-Francisco-Bai. W.

Utschiti, s. Uchitis. W.

Utschuren, Tungusenstamm im Aldangebirge. W.

Utunsulla, einer der neun Stämme der Chanca (s. d.). W.

Digitized by Google

Uturguren, Utuguren, jener Theil der Hunnen (s. d.), der sich nach ATTILA's Tode (453) und nach dem Zerfall des Reiches, in Folge der Auflehnung der Gepiden, Goten, Markomannen, Sueben etc. nach Osten über den Don zurückzog, wo er sich längere Zeit behauptete. W.

Uturpe, centralcalifornischer Indianerstamm in der Nachbarschaft der Mission Dolores, in der Nähe der Bai von San Francisco. W.

Uvae marinae, Seetrauben, Eier des Tintenfisches, *Sepia* (s. d. und *Ua marina*). MTSCH.

Uvea *(Truncus uvea,* Traubenhaut), Bezeichnung der alten Anatomen für *Iris* und *Choroidea* (s. d.) zusammen. BSCH.

Uvula (Zäpfchen). Uvula heisst der stumpfkegelförmige Anhang, welchen der weiche Gaumen an seinem freien Rande in der Mittellinie trägt. Dieselbe besteht aus einer Schleimhautduplicatur, zwischen deren Blättern der *Musculus azygos uvulae* (zwei ganz gleiche, in der Mittellinie dicht mit einander verbundene Muskelhälften, welche von dem oberen Saume des Gaumensegels, bezw. von dem hinteren Nasenstachel in grader Richtung in die Spitze des Zäpfchens auslaufen) liegt. Eine U. kommt nur beim Menschen und bei Quadrumanen vor. Für die Sprache hat die U. keine Bedeutung, hingegen dürfte sie, wie FRÄNKEL vermuthet, den Zweck haben, »gleichsam als eine Verlängerung der Epiglottis dafür zu sorgen, dass beim Schlucken die Flüssigkeiten von der Mittellinie abgedrängt werden und seitlich in die *Sinus pyriformes* gelangen. Sie findet sich daher nur beim Menschen und denjenigen Affen, deren Epiglottis nicht so hoch in den Mund hineinragt, dass die Gefahr des Einfliessens in die hinteren Theile des Kehlkopfes beim Schlucken dadurch vermieden wird.« Sicher ist, dass das Zäpfchen für das Functioniren der Mund-, Rachen und Kehlkopforgane nicht unumgänglich nöthig ist. — Eine anthropologische Bedeutung kommt den Stellungsanomalien und Missbildungen des Zäpfchens zu. DANA erblickt in dem Vorhandensein eines nach der Seite gekrümmten und nicht richtig innervirten Zäpfchens ein anatomisches und physiologisches Degenerationszeichen. Denn er fand eine gekrümmte U. unter normalen Leuten in 13 %, unter Neuropathischen in 22 % und unter Geisteskranken in 31 %; unter diesen letzteren vertheilte sich die Häufigkeit wiederum mit 54 % auf angeborene (degenerative) und mit nur 20 % auf erworbene Formen der Psychose. Demgegenüber betont LEOPOLD, dass Stellungsanomalien keine Degenerationserscheinungen wären, denn seine Untersuchungen, die sich übrigens auch auf ein grösseres Material bezögen, hätten eine abweichende Stellung des Zäpfchens bei Soldaten in 29 %, bei poliklinischen Kranken in 48 % und bei Geisteskranken in nur 35 % ergeben. Indessen hat sich doch gleichzeitig herausgestellt, worauf LEOPOLD kein Gewicht zu legen scheint, dass unter den Psychosenfällen diejenigen mit angeborener Geisteskrankheit ein doppelt so starkes Contingent für diese Häufigkeit an Anomalien stellten. — Bildungsfehler der U. sind angeborener Mangel derselben (seltene Erscheinung), auffallende Grösse oder Kleinheit und Spaltbildungen von einfacher Einkerbung in der Mittellinie bis zum ausgebildeten Wolfsrachen *(Uranochisis* s. d.). Ein gespaltenes Zäpfchen *(Uvula bifida)* constatirte DANA an neuropathischen Individuen in 3,7 %, an Geisteskranken dagegen gar nicht, desgleichen LEOPOLD an Soldaten in 2,3 %, poliklinischem Material in 4,7 % und an Geisteskranken in viel geringerer Anzahl, nämlich in nur 1,8 %. Ein gespaltenes Zäpfchen scheint demnach kein *Stigma degenerationis* zu bedeuten. Eine wirkliche Verdoppelung der

Digitized by Google

U. wurde von DANA bei 1,8 % der neuropathischen Personen, bei Geisteskranken aber nicht beobachtet. BSCH.

Uvula am Gehirn. Der Theil des Unterwurm-Lappens des menschlichen Gehirns, der zwischen den beiden Mandeln (s. d.) gelegen ist und diese seine Bezeichnung *(Uvula*, Zäpfchen, *Lobulus intertonsillaris)* einmal wegen dieser seiner Lage, sodann auch wegen seiner dreieckigen Form im Frontaldurchschnitt führt. BSCH.

Uvula vesicae (s. Valvula vesico-urethralis, auch luette vésicale genannt), heisst die wulstartige Verdickung an der Vereinigungsstelle der beiden *Plicae urethericae* (Spitze des *Trigonum Lieutaudii*, s. d.), die sich gegen die Harnröhre und mehr oder minder in dieselbe herein erstreckt. BSCH.

Uwintys, s. Uintah. W.

Uxab, andere Bezeichnung für die Pokomam (s. Poconchis). W.

Uyapé, s. Uaiapa. W.

Uzen, Uzoi, Ghuzen, bei den Byzantinern und Griechen der Name für die Kumanen, einen untergegangenen türkischen Volksstamm, der im 11. Jahrhundert gen Westen zog und die Petschenegen, einen Zweig der Pontus-Türken bekämpfte. KLAPROTH sieht in den U. die Vorfahren der Usbeken (s. d.). W.

V

Vaalpenz, s. Balala. W.

Vaccaeer, Vaccaei, bedeutende alte Völkerschaft im Innern von Hispania Tarraconensis. Die V. sassen in der Region des heutigen Zamora, Toro, Palencia, Burgos und Valladolid, östlich von den Asturern, südlich von den Kantabrern, westlich von den Keltiberern und nördlich von den Vettones. Sie vertheilten jährlich ihr Land zur Bestellung unter einander und betrachteten den Ertrag als Gemeingut, derart, das jeder, der etwas für sich behielt, mit dem Tode bestraft wurde. W.

Vacuolen, in der Anatomie tropfenartige Gebilde, welche innerhalb einer Zelle auftreten. Man unterscheidet Nahrungs-V. und contractile oder pulsirende V. Die Nährflüssigkeit sammelt sich zuweilen in grösseren Tropfen in den Zwischenräumen des Endoplasma (nach KENNEL) an, so dass dort auffallende, mit Flüssigkeit gefüllte Hohlräume entstehen, die man als V. bezeichnet. Dieselben verschwinden, sobald die Ernährungssubstanzen assimilirt sind. Die als unbrauchbar ausgeschiedenen Stoffe sammeln sich bei den Protozoen im Ectoplasma in der Nähe der Oberfläche an, so dass dort eine besondere V., die contractile V., gebildet wird. Diese hat ihren Namen daher, dass sie, nachdem sie durch Ansammlung immer grösserer Flüssigkeitsmengen sich immer weiter gegen die Oberfläche der Zelle ausgedehnt hat, endlich platzt und ihren Inhalt nach aussen entleert. Ist dieses geschehen, so zieht sie sich wieder zusammen, füllt sich abermals und entleert sich wiederum. MTSCH.

Vadaga, s. Badagar. W.

Vaddar, Oddar, Oddé, Telugustamm im südlichen Vorder-Indien. Die V., die mehr als eine halbe Million zählen, sitzen in Berar, in Nizams Reich, im Konkan, besonders aber in der Präsidentschaft Madras und in Mysore. Die V. sind Nomaden, die ihren Lebensunterhalt auf die mannigfaltigste Weise verdienen: als Erdarbeiter, Teich- und Brunnengräber, Kärrner, Müller etc. Sie hausen mit ihren Familien in bienenkorbförmigen Hütten. Obwohl zur Vischnusekte gehörig, verehren sie trotzdem und hauptsächlich einen Gott Jellama. Von Fleischnahrung bevorzugen sie Schweinefleisch und das der Feldratte; ausserdem sind sie begeisterte Verehrer von Spirituosen. Sie sind völlig unkultivirt geblieben. Die Polygamie ist üblich; ein V. heirathet soviel Weiber, wie er zu kaufen vermag. W.

Digitized by Google

Vadena. Bei V. oder Pfatten im mittleren Etschthale bei Bozen fand sich ein Gräberfeld, das von der Broncezeit bis ins 4. Jahrhundert n. Chr. hinabreicht. Die Form einiger Fibeln ist gallisch. — Offenbar beendete der Einbruch der Gallier um 400 vor Chr. den Gebrauch dieser etruskischen Nekropole. C. M.

Vadicassier, Vadicassii, altes Volk in Gallia Lugdunensis, etwa im Quellgebiet der Sequana; um die Stadt Neuville her nach einigen, in Valois oder bei Chalons sur Marne, oder bei Chateau Thierry nach anderen. W.

Vaduga, Pariastamm im Telugugebiet in Vorder-Indien. Sie verehren Vischnu und essen Pferdefleisch. Sie dienen oft als Palankinträger. W.

Vagabundae (lat. = umherschweifend), eine Gruppe der Spinnen mit zwei Lungensäcken, 6 Spinnwarzen und nach innen gerichteten Kieferfühlern *(Dipneumones,* Ltr.), welche im Gegensatze zu den *Sedentariae,* Gewebefertigenden, Sesshaften, keine Fangnetze spinnen, sondern jagend umherschweifen; ihre Augen sind meist in 3 Querreihen angeordnet, s. Jagdspinnen. E. Tg.

Vagasschaf, Vaggasschaf, Fagasschaf. Ein ungehörntes, kurzschwänziges Schaf in den Gegenden an der unteren Weichsel und Nogat, welches vom holländischen Marschchaf abstammen soll, aber jetzt vielfach mit anderen Racen gekreuzt ist. Es ist spätreif, liefert aber vorzügliches Fleisch, jedoch grobe Wolle. Sch.

Vagienni, Bagienni, Bagitenni, alter Volksstamm in Ligurien, nach einigen unweit Mondovi, nach anderen nordwestlicher bei Saluzzo. W.

Vagina, Scheide, der in den *Sinus urogenitalis* einmündende Theil des weiblichen Uterus (s. Uterus). Mtsch.

Vaginae mucosae tendinum, Schleim- oder Sehnenscheiden, s. u. Schleimscheiden. Mtsch.

Vaginae musculares, Muskelbinden, Sehnen, welche scheidenartig die Muskeln einhüllen. Mtsch.

Vaginaentwickelung, s. Zeugungsorganeentwickelung. Grbsch.

Vaginal-Arterien, s. Zeugungsorganeentwickelung. Mtsch.

Vaginalis, Gm., synonym zu *Chionis,* Forst., der Scheidenschnabel (s. d.). Mtsch.

Vaginal-Venen, s. Zeugungsorganeentwickelung. Mtsch.

Vaginaten (von lat. *vagina* = Scheide), eine Unterabtheilung von *Orthoceras,* der Gattung *Endoceras,* Hall, entsprechend; Sipho rundlich, Siphonalduten lang, in einander steckend, daher der Sipho in den versteinerten Stücken leicht wie aus einer Scheide herausfallend. Typisch *O. vaginatum,* Schlotheim. Etwa 40 Arten in den untersilurischen Schichten von Skandinavien, Russland und Nord-Amerika, durch die Eiszeit auch als Geschiebe in die norddeutsche Ebene gekommen. Eine bestimmte Stufe des Unter-Silurs wird nach denselben V.-Kalk genannt. E. v. M.

Vaginella (Verkleinerung von lat. *vagina* = Scheide), Daudin 1802, Pteropoden-Gattung aus den Miocän- und Oligocän-Schichten, nächstverwandt mit den lebenden *Cleodora* und *Cuvieria,* cylindrisch-kegelförmig, doch etwas plattgedrückt, an der Mündung verengt, am hintern Ende sehr spitzig. E. v. M.

Vaginicola, Ehrbg., Gattung der peritrichen Infusorien (s. d.), zur Familie der *Ophrydiidae* gehörig. Sie haben einen keulenförmigen Körper, welcher in einer abstehenden, warzenförmigen oder ovalen Gallerthülse steckt, die bei jungen Thieren einen kurzen, glatten Stiel hat. Die Hülsen sind an Wurzeln von

Digitized by Google

Sumpfpflanzen angeheftet; der Körper kann zusammengeschnellt werden. Mehrere Arten in Deutschland. MTSCH.

Vaginulus (von *vagina*, Scheide), FERUSSAE, 1821, auch *Veronicella* genannt, eigenthümliche Landschnecke, zu den Stylommatophoren gehörig, ohne Schale, von glatt länglicher Form, der derbe, meist etwas gekörnelte oder punktirte Mantel in der Ruhe sowohl den Kopf als den Fuss bis über dessen hinteres Ende hinaus bedeckend und auch seitlich über ihn vorragend; beim Kriechen wird der Kopf in der Regel kaum über den Vorderrand des Mantels vorgestreckt, so dass von oben nur die Fühler zu sehen. Von diesen sind die oberen länger, und tragen an der Spitze das Auge; die unteren sind am freien Ende kurz gegabelt. Kiefer mit zahlreichen Rippenstreifen; von den Zungenzähnen der mittlere kleiner und einspitzig, die seitlichen stumpf mit schwachen Nebenspitzen aussen und innen, die Randzähne wieder einfach und spitziger. Die gemeinsame Oeffnung für die Lungenhöhle und den After am hinteren Ende des Thieres, an der Unterseite des Mantels über der Fussspitze, aber meist nicht genau in der Mittellinie, sondern etwas mehr nach rechts gerückt; Oeffnung der männlichen Geschlechtsorgane hinter dem rechten Fühler, der weiblichen rechts an der Unterseite des Mantels in der halben Länge des Thieres. Durch den gänzlichen Mangel der Schale und die starke Ausbildung des Mantels, sowie den damit zusammenhängenden sehr geringen Grad von Asymmetrie und die Stellung der Athem- und After-Oeffnung am hinteren Körperende gleicht diese Schnecke unter den Stylommatophoren am meisten der Gattung *Onchidium*, unterscheidet sich aber von dieser schon im ganzen Aussehen durch die länger gestreckte Form, auch zusammengezogen und in Spiritus $2\frac{1}{2}-3$ mal so lang als breit, und auch dadurch, dass sie als echte Landschnecke auf feuchtem Boden auch weit vom Meere entfernt lebt, während *Onchidium* nur in der Nähe des Meeres und zeitweise unter Wasser lebt. V. findet sich in den tropischen Gegenden von Asien, Afrika und Amerika, hier von Florida und dem südlichen Theil von Mexico bis Buenos-Ayres. Anatomische Beschreibung von KEFERSTEIN in der Zeitschrift f. wiss. Zoologie XV, 1865, von P. FISCHER in der Mission scientifique de Mexique, Mollusques Bd. I, 1878, und von G. PFEFFER in STREBEL, Beitrag zur Kenntniss mexikanischer Land- und Süsswasser-Conchylien V, 1882. Aufzählung der bekannten Arten, 79, von HEYNEMANN, in den Jahrbüchern der deutschen malakologischen Gesellschaft XII, 1885. E. v. M.

Vagus, *Nervus vagus*, s. Nerven des Gehirns. MTSCH.

Vai, s. Vey. W.

Vaida, wilder Eingebornenstamm in der Provinz Trovancore, Vorder-Indien. Die V. sind dunkelfarbig, haben langes, ungewelltes Haar und sind sehr scheu und furchtsam. Sie selbst treiben keinen Ackerbau, sondern führen ein elendes Vagantenleben, indem sie Nutzholz niederschlagen oder aber sich als Feldwächter verdingen. Ihre Kleidung besteht aus nichts weiter als einer Halsschnur mit Muscheln und einem Blatt um die Lenden. W.

Vaitawa oder Konaken, Eingebornenstamm niederer Stellung in der Provinz Trovancore, Vorder-Indien. Sie sind sesshaft, waren früher sozusagen Leibeigene und beschäftigen sich auf mannigfache Weise; einige sind vorzügliche Bootsleute, andere fabriciren Salz, etc. Sie gelten für sanft und treuherzig und nehmen gegenüber anderen Pariastämmen eine noch ziemlich hohe Stellung ein. W.

Vailamar, Eingebornenstamm in der Provinz Trovancore in Vorder-Indien. V. heissen sie im südlichen Theil des Gebirgslandes, Ariamar im nördlichen.

Digitized by Google

Die V. halten mehr an ihren alten Sitten fest als andere Bergstämme und gehen keine Verbindungen mit Anderen ein. Sie sind geistig wenig regsam und arbeitsscheu, und arbeiten nur genau soviel, um nicht zu verhungern. Ihre Art der Bodenbestellung ist sehr primitiv. Sie verdingen sich zuweilen als Fänger von wilden Elephanten und zum Niederschlagen der Dschungeln in der Ebene. W.

Vaischwa, Eingebornenstamm in der Provinz Trovancore, um die Idiara- und Muliator-Berge. Die V. sind ein heruntergekommener, kleinwüchsiger Menschenschlag, der früher im Geruch heftigen Opiumgenusses stand. Sie beschäftigen sich mit dem Abforsten der Wälder und dem Verkauf des Holzes. W.

Vaisya, die dritte Abtheilung des Hinduvolkes. Die V. rangiren hinter Brahmanen und Radschputen, aber vor den Sudras. Ursprünglich die Kultivatoren des Landes, haben sie im Lauf der Zeiten diesen schweren Beruf verlassen und ihn mit leichteren Beschäftigungen vertauscht. Jetzt sind sie Banquiers, Kaufleute, Gelehrte, kurz, entsprechen unserem gutsituirten Mittelstande. Sie sind nach SHERRING von schöner Hautfarbe, feinen Formen, lebhaften Auges und von intelligenten Zügen, und stellen mit ihren eleganten Manieren das gerade Gegentheil ihrer Altvorderen dar. Ihre Zahl betrug nach KITTS (1885) 11476078. W.

Vaïto, Völkerschaft am östlichen Gestade des Tsana-Sees in Abessynien. Die V. beschäftigen sich ausschliesslich mit Jagd und Fischfang, sind ungemein stumpfsinnig und haben, obgleich sie sich Christen nennen, keinerlei Kultus. Von den Abessyniern werden sie in die letzte Klasse der Götzendiener gerechnet, weil sie sich von unreinen Thieren nähren. Sie sprechen alle amharisch, haben aber daneben ihre eigene Sprache. W.

Vaka, zu der grossen Gruppe der Felupen (s. d.) gehöriger Negerstamm auf dem rechten Ufer des unteren Kasamanza. W.

Vakaliga, Vakliga, Vokliga, Dravidastamm im südlichen Vorder-Indien. Die V. sind Ackerbauer und zählten 1885: 711622, wovon mehr als 600000 in Mysore sassen. Trotz ihrer Civilisation haben sie noch mancherlei Bräuche bewahrt, die an ihre alten blutigen Opfer erinnern; so den Brauch, dass die Mutter vor der Ceremonie des Anbringens von Ohrringen in den Ohren ihrer ältesten Tochter sich vom Schmied das erste Glied vom kleinen und vom Zeigefinger abhauen lässt. Zu den V. gehören die Okkili, die etwa 50000 Seelen zählen. Von den etwa zehn anderen Unterabtheilungen sind die Gangadikar mit 457385 der zahlreichste. W.

Vakhan, s. Wakhan. W.

Valadra, Varadra, Brahmanenstamm in den Distrikten Ahmadabad und Khera in der Präsidentschaft Bombay. Sie zählen etwa 1500 Familien und zerfallen in drei »gotras«. Sie treiben Ackerbau und Handel; manche aber auch sind professionelle Bettler. W.

Valencinia, SCHMARDA (Name nach dem bekannten französischen Zoologen VALENCIENNES, unschön gebildet). Gattung der Schnurwürmer *Nemertina* (s. d.). — Familie: *Holocephala*. Neben *Borlasia* (s. d.), aber Rüssel subterminal. WD.

Valeriansäure, eine der flüchtigen Fettsäuren (s. d.), welche in den weniger festen Fettarten des Thierkörpers vertreten ist, sich aber auch aus dem Eiweiss bei künstlicher Zersetzung mittelst Aetzkali abspaltet. S.

Valgus, SCRIBA, Gattung der Blumenkäfer, *Cetoniidae* (s. d.); Flügeldecken kurz und seitlich nicht ausgebuchtet; Hinterhüften weit auseinander stehend; Kopf von einer Grube der Vorderbrust aufgenommen. Vorderschienen am

Digitized by Google

Aussenrande mit 5 Zähnchen; bei den ♀ ist der Hinterleib in einen langen Legestachel verlängert. Nur eine Art in Europa: *V. hemipterus* (L.), schwarz, mit weissen und gelbbraunen Schuppen gescheckt. Halsschild nach LEUNIS-LUDWIG mit 2 erhabenen Längslinien. Körper 7—8 Millim. lang. Lebt auf Laubbäumen. MTSCH.

Valientes oder Indios Bravos, der von den ersten Entdeckern den Indianern um die Chiriqui-Bai in Costarica wegen deren tapferen Widerstandes gegebene Name. Noch heute gelten die V. für tapfer und intelligent, anständig und ehrenhaft. W.

Valiya, zahlreicher, aber sehr herabgekommener und niedrigstehender Pariastamm im Distrikt Madura, Präsidentschaft Madras. Sie gelten für ein altes Volk, gilt doch ein V.-Weib als die Stammmutter der Vallamba (s. d.). Die V. sind Eisenschmelzer, Arbeiter, Kulies etc., besonders aber Fischer; valei heisst Netz, und demnach V. wohl soviel als Netzknoter. W.

Valkeria, FLEM., Gattung der Bryozoen oder Moosthierchen (s. Polyzoa), zu den *Vesiculariidae* (s. d.) gehörig. Die Einzelthiere sitzen schief dicht neben einander in büschelförmigen Gruppen. 8—14 Tentakeln. Kein Kaumagen. Stock aufrecht oder kriechend. Nordeuropäische Meere. MTSCH.

Vallamba, ein jetzt unbedeutender, früher aber angeblich mächtiger Stamm von Feldarbeitern im Distrikt Madura, Präsidentschaft Madras. W.

Vallecula Reilii, tiefer sagittaler Einschnitt an der unteren Fläche des Kleinhirns; sein vorderer Theil dient zur Aufnahme der *Medulla oblongata*. BSCH.

Vallonia, RISSO, Untergattung von *Helix* (s. d.), sehr kleine Schnecke mit niedergedrückter Schale, verstärktem Mundsaume und rundlicher Mündung. Die bekannteste ist *Helix pulchella*, MÜLL., welche in Europa sehr häufig ist. MTSCH.

Valluva, Pariastamm in der Präsidentschaft Madras. Die V. sind die angesehensten unter diesen Stämmen, für die sie eine Art Seelenhirten sind. Auch ist ihre Lebensweise eine bessere. Aus ihnen ist TIRU-VALLUVAN, der berühmte Tamil-Dichter, hervorgegangen. W.

Valmiki, Brahmanenstamm im Gudscherat, in den Distrikten Khera, Khambhat und Idar. Die V. sind Ackerbauer und Bettler und hängen aufs strengste an ihrer Kaste. W.

Valvata (lat. = die mit einem Thürflügel versehene, in Bezug auf den Deckel), O. FR. MÜLLER, 1774, Süsswasserschnecke, zu den Prosobranchien, speziell Taenioglossen gehörig; die Schale theils an *Paludina*, theils an *Planorbis* erinnernd, zwischen kreiselförmig und scheibenförmig wechselnd, einfarbig bräunlich, mit gewölbten drehrunden Windungen und kreisrunder, ziemlich senkrecht zur Windungsachse stehender Mündung; die kreiselförmigen Arten durch die stärker gewölbten Windungen, den immer offenen Nabel und die kreisförmige nicht oben eckige Mündung von *Bithynia* und *Paludina*, die scheibenförmigen durch die senkrechte, nicht schiefe Stellung und kreisrunde Form der Mündung von *Planorbis* zu unterscheiden. Deckel ebenfalls kreisrund, dünn, hornig, mit vielen Spiralwindungen. Kopf schnauzenartig verlängert; Fühler lang, borstenförmig, die Augen hinter denselben. Ganz eigenthümlich unter den Prosobranchien ist die frei federförmige Kieme, welche beim Kriechen des Thieres auch aus der Mündung der Schale hervortritt und frei im Wasser sich ausstreckt (daher das Thier von früheren Conchyliologen »Federbuschträger« genannt) und ebenso ein langer, spitzer Faden, der auch aus der Kiemenhöhle ins Freie hervortritt und als dritter Fühler functionirt. Sehr eigenthümlich unter den Proso-

Digitized by Google

branchien ist ferner, dass die beiden Geschlechter nach MOQUIN-TANDON's Untersuchungen in demselben Individuum vereinigt sind, eine Zwitterdrüse, wie bei den Pulmonaten vorhanden ist. Zwei Arten in Deutschland weit verbreitet in stehenden Gewässern: *V. piscinalis*, MÜLL., niedrig kreiselförmig, mit tiefem Nabel, 6—8 Millim. im Durchmesser und ungefähr ebenso hoch, und *V. cristata*, MÜLL., scheibenförmig, alle Windungen in derselben Ebene, nur 2—3 Millim. im Durchmesser und ¾ Millim. hoch. Ferner *V. antiqua*, MORRIS (*contorta*, MENKE), etwas höher als breit, sonst ganz wie *piscinalis*, in grösseren Flussseen, und einige kleinere, in der Form der Schale zwischen *piscinalis* und *cristata* vermittelnde Arten in Deutschland. Geographische Verbreitung der Gattung durch Europa, das nördliche Asien und Nord-Amerika, nach Süden hin bis Aegypten, Japan, Californien und New-York; paläontologisch ist sie sicher bis in den obersten weissen Jura, Purbeck-schichten in England, zurückzuverfolgen. Die früher als *V. multiformis* bezeichnete Art gehört mit mehr Wahrscheinlichkeit zu *Planorbis*; *V. antiqua* häufig in diluvialen Ablagerungen. Monographie von MENKE in Zeitschr. f. Malakozoologie 1845, und KÜSTER, Fortsetzung von MARTINI und CHEMNITZ, Conchylien-Cabinet, *Paludina* und *V.* 1852, 9 Arten. — Nicht zu verwechseln mit V. sind einige im äusseren Umriss ähnliche, spiralgewundene Gehäuse, welche gar nicht von Mollusken herrühren, sondern von Insektenlarven zum Schutze ihres weichen Körpers aus fremden Stoffen gebaut werden und zwar giebt es deren zweierlei: 1. auf dem Lande, aus Sandkörnchen oder zerkauten Pflanzentheilen zusammengesponnen, vorzugsweise links-, seltener rechtsgewunden, von Raupen aus der Familie der Psychiden, namentlich *Cochlophora*, 2. im Süsswasser, aus Steinchen zusammengekittet, rechtsgewunden, von Larven der Phryganeiden (Frühlingsfliegen), namentlich der Gattung *Helicopsyche*. Von beiden kommen einzelne Arten im südlichen Europa vor, von ersteren auch schon am Rhein und im Veltlin, zahlreichere in anderen Erdtheilen. Sie lassen sich bei näherer Betrachtung leicht an der Beschaffenheit des Materials, der rauheren Innenseite und dem viel stumpferen Anfang der Spirale von wirklichen Schneckenschalen unterscheiden. Eine Zusammenstellung derselben von v. MARTENS in den Sitzungsberichten der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin, Mai 1891. E. v. M.

Valvula, Klappe, in der Anatomie eine Hautfalte oder ein membranartiges Gebilde, welches als Klappe in den Gefässwegen des Organismus wirkt. MTSCH.

Valvula Bauhini, s. Fallopiae, s. V. coli. An der Uebergangsstelle des Dünndarms in den Dickdarm bildet die Schleimhaut eine Muskelfasern enthaltende doppellippige Klappe, welche diese Bezeichnung führt. BSCH.

Valvula bicuspidalis, s. mitralis, zweizipflige Klappe des linken Herzventrikels. BSCH.

Valvula cerebelli, s. Velum medullare. BSCH.

Valvula coli, s. V. Bauhini. BSCH.

Valvula Eustachii, Klappe im rechten Vorhofe des Herzens an der Mündung der *Vena cava inferior*. Beim erwachsenen Menschen kommt derselben höchstwahrscheinlich keine Bedeutung mehr zu, hingegen dürfte sie beim Embryo, wo sie auch entwickelter ist, die Aufgabe haben, den Blutstrom der unteren Hohlvene nach dem zur Zeit noch offenen Foramen ovale zu leiten. BSCH.

Valvula Fallopiae, s. V. Bauhini. BSCH.

Valvula foraminis ovalis, Falte an Stelle der beim Embryo vorhandenen *Fossa ovalis* am *Septum atriorum* des Herzens der Säugethiere. BSCH.

Valvula fossae navicularis. Schleimhautklappe vor der Mündung der, an der oberen Urethralwand, entsprechend dem hinteren Theile der *Fossa navicularis* der Harnröhre des Mannes, befindlichen Lacune; ihr freier Rand ist dem *Orificium externum* zugekehrt. Bsch.

Valvula mitralis, s. Valvula bicuspidalis. Bsch.

Valvula processus vermiformis. Schleimhautfalte an der Uebergangsstelle des Wurmfortsatzes in den Blinddarm (nicht immer vorhanden). Bsch.

Valvula pylori. Schleimhautklappe am Ende des Pylorustheiles des menschlichen Magens, vor dem *Sphincter pylori* gelegen. Bsch.

Valvula semicircularis cerebelli, s. Velum medullare. Bsch.

Valvula Thebesii. Halbmondförmige Klappe an der Mündungsstelle der *Vena coronaria magna cordis,* an der hinteren Wand des rechten Vorhofs unweit des Septums. Bsch.

Valvula tricuspidalis, s. triglochis, dreizipflige Klappe des rechten Herzventrikels. Bsch.

Valvula triglochis, s. V. tricuspidalis. Bsch.

Valvula vaginalis, Scheidenklappe, eine Schleimhautfalte, welche bei weiblichen Säugethieren die *Vagina* von der Harnröhrenöffnung abgrenzt. Mtsch.

Valvulae atrio-ventriculares, in die Herzkammern hineinhängende Klappen (Einstülpungen des Endocards), die die Aufgabe haben, bei Systole der Herzkammern einen Verschluss gegen die Vorkammern zu bilden und so zu verhüten, dass Blut in diese wieder regurgitirt. Die dreizipflige Klappe des rechten Ventrikels heisst *V. tricuspidalis,* die zweizipflige des linken *V. bicuspidalis.* Bsch.

Valvulae conniventes Kerkringii. Schleimhautquerfalten im Dünndarme, die vom absteigenden Stücke des Zwölffingerdarmes bis zum Blinddarme die Peripherie des Darmrohres umkreisen. Bsch.

Valvulae Hobokenii. Halbmond- oder ringförmige Leisten (Klappen) im Innern der Nabelschnurarterien des Menschen. Sie sind äusserlich durch Einschnürungen kenntlich. Bsch.

Valvulae semilunares. Je 3 halbmondförmige Klappen am *Ostium arteriosum dextrum* und *sinistrum* des Herzens der Säugethiere. Bsch.

Valvulata, Ordnung der Seesterne, *Asteroidea* (s. Asterien), mit Randplatten und zweireihigen Füsschen. Wenn Pedicellarien vorhanden sind, so sind es sitzende, welche eine klappen- oder salzfassförmige Gestalt haben. Paxillen fehlen. After vorhanden. 5 Familien in 21 Gattungen. Die Familien unterscheiden sich nach der Anordnung und Gestalt der Kalkplatten des Hautskelettes sehr. Mtsch.

Vampir, s. Vampyrina. Mtsch.

Vampyrella, Cienk, Gattung der *Heliozoa* (s. d.) oder Sonnenthierchen (s. d.), zur Familie der *Aphrothoraca* oder *Actinophryidae* gehörig, welche sich durch das Fehlen eines Skelettes und durch nackten, amöbenartig veränderlichen oder constant kugeligen Körper auszeichnen. Mtsch.

Vampyrina, Unterfamilie der *Phyllostomatidae,* einer Familie der Fledermäuse (s. Phyllostomata). Mittelfinger mit drei knöchernen Phalangen; Ohren mit Ohrdeckel; Nasenbesatz vorn hufeisenförmig, hinten lanzettlich; Kinn mit Warzen, aber ohne tiefe Mittelgrube; Schnauze lang und nach vorn verschmälert, so dass die Entfernung zwischen dem Auge und dem Schnauzenende mindestens so gross ist wie die Entfernung der Augen von einander: Innenrand der Lippe nicht ausgefranzt. Zahnformel: $\frac{2 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3}{2-1 \cdot 1 \cdot 2-3 \cdot 3}$; Backenzähne mit W-förmigen

Schmelzleisten. Zunge mit abgerundeter, breiter Spitze und auf dem vorderen mittleren Theile mit rückwärts gewendeten, spitzen, durch die Hornbekleidung geschärften Papillen bedeckt. Fibula im oberen Drittel sehnig; Luftröhre von ganzen Knorpelringen gebildet. Die meisten Vampyre sind nicht Blutsauger, sondern Insektenfresser; einige Arten, wie *Vampyrus spectrum*, leben vorwiegend von Früchten, *Otopterus waterhousi* greift gelegentlich kleine Fledermäuse an. Bei *Lonchorhina*, *Otopterus* und *Dolichophyllum* ist der Schwanz bis zum Hinterrande der Interfemoral-Membran in diese eingeschlossen; bei allen übrigen Gattungen ist er nur in seinem oberen Ende in die Flughaut eingeschlossen und steht mit dem unteren Ende frei aus derselben hervor oder er fehlt ganz (bei *Vampyrus)*. Bei der grössten Art, *Vampyrus spectrum*, ist der Unterarm über 10 Centim. lang. Die Vampyre bewohnen das tropische Amerika. 15 Gattungen mit ca. 30 Arten. MTSCH.

Vampyrops, PETERS, Gattung der *Stenodermata* (s. d.), unter den *Phyllostomatinae* (s. Phyllostomata). Mittlere obere Schneidezähne schief. Eine weisse Linie über die Rückenmitte. 7 Arten dieser Fledermäuse sind bekannt: Mexico bis Paraguay. MTSCH.

Vampyrus, E. GEOFFR., Gattung der *Vampyrina* (s. d.), ausgezeichnet durch das Fehlen des Schwanzes. Nur eine Art: *V. spectrum*, die grösste südamerikanische Fledermaus. Sie lebt vorwiegend von Früchten und saugt kein Blut, wie man früher fälschlich behauptete. Mittel-Amerika bis Brasilien. MTSCH.

Vancoh, einer der sieben Stämme der Ah-Actulul (s. d.), der alten Indianernation am Atitlan-See in Central-Amerika. W.

Vancouver-Indianer. Die Bewohner der grossen nordwestamerikanischen Insel gehören ausnahmslos zu der von BANCROFT u. A. unter dem Namen der Nutka-Indianer (s. d.) zusammengefassten Sprachengruppe. Die Zahl der V.-Stämme ist sehr gross; sie wird von den verschiedenen Autoren verschieden angegeben. Die hauptsächlichsten sind: die Nitinat, Clayoquot und Nutka an der Westküste, die Quackoll (Quakiutl) und Newittees im Norden, die Cowichin, Ucleta und Comux auf der Ostküste, die Saukaulutuchs im Innern und die Clallum, Sokes und Patcheena im Süden. In ihrer Physis zeigen sie keinerlei Unterschiede von den continentalen Nachbarn; die Haut ist blass-kupferroth, das Haar reich, schwarz; das Gesicht breit mit nicht sehr scharf ausgeprägten Zügen, die Backenknochen vorspringend, die Lippen dick ohne vorzuspringen, die Augen länglich, etwas schief stehend, die Gliedmaassen dünn. Der Typus ist also nichts weniger als schön; er soll mehr Mongolisches als Indianerhaftes an sich haben. W.

Vandalen, bei PLINIUS Vindili, auf der Peutingerschen Tafel Vanduli, wahrscheinlich zu den Sueven gehöriges ostgermanisches Volk, das in die Silingen und Asdingen zerfiel. Ursprünglich an der Mäotis, dann an den Nordküsten Germaniens sitzend, erscheinen sie später, zur Zeit des Markomannenkrieges (166—180), am Riesengebirge, in Schlesien und in der Oberlausitz, nördlich von den Markomannen, mit denen verbündet, sie Pannonien angriffen. Ein Theil der V. blieb damals in Dacien, auf dem linken Ufer der Donau, zurück. 334 von den Goten an der Marosch völlig geschlagen, zog der geringe Rest dieser V. auf römisches Gebiet, wo er von CONSTANTIN dem Gr. in Pannonien neue Wohnsitze erhielt. Sechzig Jahre lebten sie hier, den Befehlen der Kaiser gehorsam und als Hilfstruppen dienend. Einen anderen Theil der V. finden wir um 280 am Mittelrhein, wo sie von den Römern völlig geschlagen wurden. Auch die pannonischen V. zogen zu Anfang des fünften Jahrhunderts unter

Digitized by Google

Godigiskl (Godegisel) nach Westen, gingen mit Sueven und Alanen vereint 406 über den Rhein und verheerten Gallien drei Jahre lang. Das unglückliche Land wurde erst entlastet, nachdem unter Godigiskl's Nachfolger Gunderich die V. 409 über die Pyrenäen nach Spanien eingedrungen waren, das nunmehr in noch viel schlimmerem Grade der Gegenstand der Verwüstung war. Erst allmählig beruhigten sich die Eroberer und theilten das Land in friedlichem Besitz; die Asdingen unter Gunderich erhielten Gallicien, die Silingen Bätica. Der Friede dauerte nicht lange; es kam bald zu blutigen Kämpfen mit dem Westgoten-König Wallia, in deren Verlauf der silingische Zweig zwar 418 völlig vernichtet wurde, in denen aber die übrigen V. sich nicht nur behaupteten, sondern sogar zu unbestrittenen Herren der ganzen Halbinsel machten, denn 422 eroberten sie auch deren südlichen Theil, das heutige Andalusien. Die fernere Geschichte der V. gehört afrikanischem Boden an. Von dem römischen Statthalter in Carthago, Bonifacius, der bei Hofe in Ungnade gefallen war, zu Hilfe gerufen, zog im Mai 429 Geiserich, Godegiskl's illegitimer Sohn, mit dem ganzen Stamm, der indessen nur 20—30000 Krieger zählte, über die Meerenge. Von dem inzwischen wieder zu Gnaden gekommenen Bonifacius mit Krieg überzogen, eroberten die V. in der Folge nicht nur die römische Provinz Afrika mitsammt deren Hauptstadt Carthago, die 439 mitten im Frieden von den V. überrumpelt wurde, sondern breiteten ihre Macht fast über den ganzen Nordrand aus. Ebenso entwickelten sie sich zu einer stolzen Seemacht, die das ganze Mittelmeer beherrschte; im Juni 455 wurde sogar Rom erobert und geplündert. Das vandalische Reich in Afrika hat nicht lange gedauert; nach einer Reihe von fünf Herrschern (Geiserich 427—77, Hunerich 477—84, Gunthamund 484—96, Thrasamund 496—523, Hilderich 523—530) brachte Gelimer sich in Besitz der Herrschaft, wurde aber von Justinian's Feldherrn Belisar besiegt, der 533 der vandalischen Herrschaft ein jähes Ende bereitete. Der Charakter der V. steht nicht in dem hohen Ansehen wie der der übrigen Germanen; sie galten für grausam, habsüchtig, hinterlistig und barbarisch, ausserdem für viel weniger tapfer als ihre Stammesgenossen. Interessant sind die V. noch durch die Rolle, die F. v. Löher sie in der Ethnographie der Canarischen Inseln spielen lässt (s. darüber Guanchen.) W.

Vanellus, L., Kibitz, Gattung der Vogelfamilie *Charadriidae*, Regenpfeifer. Von den typischen Formen der Familie (Gattung *Charadrius)* durch mehr gerundete Flügel unterschieden, in welchen die 2. oder 2. und 3. Schwinge die längsten sind, und welche bis zum Ende des gerade abgestutzten Schwanzes reichen oder diesen noch überragen. Der Lauf ist meistens bedeutend höher als die Mittelzehe. Hinterzehe bald vorhanden, bald fehlend. Häufig ist ein scharfer Sporn oder doch ein Spornhöcker am Flügelbug vorhanden, ebenso Hautlappen am Auge oder am Schnabel, worauf Untergattungen begründet werden: *Defilippia*, Salvad., *Sarciophorus*. Gould, *Lobivanellus*, Strickl., *Hoplopterus*, Bp., *Stephanibyx*, Rchb., *Chaetusia*, Bp. u. A. Die Kibitze, von welchen einige 30 Arten bekannt sind, bewohnen ausser Nord-Amerika die ganze Erde und halten sich vorzugsweise auf Sümpfen und nassen Wiesen auf. Dem abweichenden Flügelbau entsprechend ist auch der Flug von dem aller Regenpfeifer verschieden, weniger schnell, aber anmuthiger, da er in den mannigfaltigsten Schwenkungen abwechselt. Regenwürmer, Schnecken und Insekten bilden die Nahrung. Der in Europa, Asien und Nord-Afrika heimische gemeine Kibitz *(Vanellus cristatus M.)* hat kurze Hinterzehe, die Hinterkopffedern sind

zu einem spitzen Schopf verlängert. Oberkopf, Zügel, ein Strich unterhalb des Auges, Kehle und Kropf schwarz, der übrige Theil des Kopfes und der Unterkörper weiss, Rücken und Schulterfedern braun mit grünem und violettem Glanz, Unterschwanzdecken isabellenfarben, Flügel schwarz, die ersten Schwingen mit weisser Spitze, Schwanz an der Wurzel weiss, am Ende schwarz, Schnabel schwarz, Füsse roth. Die Eier des europäischen Kibitz, welche Kreiselform haben und auf ölbraunem Grunde mit dunkelbraunen Flecken bedeckt sind, werden als Delikatesse geschätzt, der Handel mit denselben hat nicht unwesentliche volkswirthschaftliche Bedeutung, wenngleich er in neuerer Zeit immer mehr zurückgeht. RCHW.

Vanessa, FABR. (gr. = *phanes* Fackel, Sonne), Eckflügler, eine Schmetterlingsgattung der *Nymphalidae* (s. d.), welche in ihrer alten Fassung aus einigen 30 Arten besteht und die bekannten heimischen enthält, wie das Pfauenauge, *V. Jo*, L., die kleine und grosse Blaukante (kleiner und grosser Fuchs) *V. Urticae*, L. und *polychloros*, L., der Trauermantel, *V. Antiopa*, L., der Admiral, *V. Atalanta*, L., der Distelfalter, *V. Cardui*, L. u. a. Sie entstehen sämmtlich aus Dornenraupen (s. d.), welche sich bei der Verpuppung am Schwanzende aufhängen, so dass die eckigen Puppen (Chrysaliden) gestürzt hängen. E. TG.

Vangionen, Vangiones, alte germanische Völkerschaft in den unteren Strichen des Mittelrheins, an den Hängen des Donnersberges. Nördlich und östlich breiteten sie sich bis an den Rhein, westlich bis an das Gebiet der Treverer aus. Sie waren vor CAESAR und ARIOVIST in jene Sitze ausgewandert, gleich den Tribocci und Nemetes, mit denen sie oft gemeinsam auftreten. Ihr Hauptort war Borbetomagus, das heutige Worms, das in späterer Zeit Vangiones, auch Wangionia genannt wurde. W.

Vanika, niedrig stehender Stamm in der Präsidentschaft Madras. Die V. sind Oelpresser und -verkäufer. W.

Vanikoro, s. Narica. E. v. M.

Vanna, Familien-Name einer zahlreichen Kaste in der Präsidentschaft Madras. Die V., die im Telugu Sakalu, im Kanaresischen Agasa, im Malayali Asavun und im Hindustani Dhobi heissen, sind die Wäscher der angeseheneren Kasten, im Gegensatz zu den Pothara-V., die nur für die Paria waschen. Sie zählen reichlich eine halbe Million Seelen, die in Süd-Indien in keine weiteren Unterabtheilungen zerfallen. Zwei Drittel der in Madras sesshaften V. bekennen sich zu Vischnu. W.

Vaphio. Zu Vaphio bei Amyklae in Lakonien fand sich ein Kuppelgrab der mykenischen Periode, ähnlich denen von Mykenae (Schutzhaus des ATREUS) Meridi und Spata. — An Funden enthielt das Grab: Geräthe und Gefässe aus Bronce, mykenische Bronceschwerter, eine mit Gold eingelegte Dolchkinge, etwa 40 geschnittene Steine, drei Silbergefässe, zwei Goldgefässe mit getriebenen Darstellungen aus dem täglichen Leben. Besonders werthvoll für Kunde der Tracht und die Fauna ist die Darstellung des Fanges wilder Stiere durch Jäger mit langem Haupthaar und Gürtel mit Doppelschurz. Letztere Darstellung erinnert an die auf einem Wandgemälde von Tirynx. Vergl. HÖRNES: »Die Urgeschichte des Menschen«, pag. 510. C. M.

Vanta-Kutschin, s. Vunta-Kutschin. W.

Vaqueros, Benennung einer der zahlreichen, in Neu-Mexiko, Arizona, Nordwest-Texas, Chihuahua und Sonora umherschweifenden Apachenbanden. W.

Varali, Varli, Eingebornenstamm im westlichen Vorder-Indien, besonders

Digitized by Google

in der Präsidentschaft Bombay, wo sie 1885: 136620 Köpfe zählten. Zu ihnen gehören zweifellos auch die Katodi mit 52290 Köpfen. Die V. leben in den Dschungeln der West-Ghats, steigen aber oftmals zur Küstenebene hinab. Sie sind Nomaden, die zeitweise in Dörfern wohnen. Von Körper sind sie schmächtiger als ihre Nachbarn, haben wenig schwarzes Haar und Bartwuchs, die sie aber beide nur selten schneiden. Ihre Hütten sind bald quadratisch, bald rund, ganz gut ausgestattet und mit einem dichten Strohdach gedeckt, das Hitze und Regen abhält. Vieh züchten sie wenig, desto mehr aber Geflügel. An den Ufern ihrer Flüsse schneiden sie Bambus, den sie gegen Spirituosen an Hindu verkaufen, die im Auftrage von Parsis in ihren Gebieten Agenturen verwalten. Im Küstengebiet dagegen tauschen sie ihre Produkte, Korn, Holz und Kräuter gegen Tabak ein. Die V. erkennen den Brahmanismus nicht an, sondern haben ihre eigenen Priester. Im Nothfall beten sie das grosse Bild eines Tigers an, der ihren Gott Vaghia darstellt. Jährlich feiern sie ein Todtenfest und zwei andere, von denen das eine mit dem Frühlingsäquinoctium zusammenfällt, während das andere im Herbst gefeiert wird. Die V. zerfallen in zahllose Clans, sind exogam und wachen eifersüchtig gegen das Eindringen jeglicher Neuerung. Heutzutage gelten die V. für ehrlich und ruhig, während sie früher im Rufe standen, grosse Diebe zu sein. W.

Varanidae, Warane, Familie der Eidechsen, *Sauria* (s. d.). Es sind grosse Eidechsen mit rundlichen, von Ringen sehr kleiner Körnerschuppen umgebenen, gewölbten Schilderchen auf dem Rücken und grossen, in Querreihen gestellten Platten auf dem Bauche. Sie haben einen ziemlich langen Kopf, der mit abgeplatteten unregelmässigen Schildern bedeckt ist, einen lang gestreckten Körper und sehr kräftige, mit starken Krallen bewehrte Beine. Der Schwanz ist lang und entweder rund oder seitlich zusammengedrückt. Die Zunge ist sehr lang, vorn tief gespalten und in eine Scheide zurückziehbar. Die Zähne sind pleurodont und haben eine spitzkegelförmige Gestalt. Auf dem Gaumen und dem Flügelbeine stehen keine Zähne. Die Rückenschilder sind nicht gekielt; After- und Schenkelporen fehlen. Die Warane unterscheiden sich von allen anderen Eidechsen dadurch, dass sie ein Zwerchfell wie die Krokodile besitzen. Der Postorbitalbogen ist unvollständig; die Nasalia sind verwachsen, die Clavicula ist am unteren Ende nicht verbreitert. Die Bezeichnung Warn-Eidechsen, welche auch in den Gattungsnamen *Monitor* und *Salvator* wieder erscheint, rührt von einer fälschlichen Auffassung des Araber-Wortes »Varan« her; man glaubte, dass diese Eidechsen den Krokodilen drohende Gefahren ankündigten. Alle Warane sind kräftige Raubthiere, welche alle kleineren Thiere, die sie bewältigen können, angreifen und in manchen Gegenden sehr gern in die Hühnerställe eindringen. Sie trinken gern Eier aus, indem sie dieselben im Maule zerdrücken. Man kann 2 Untergattungen unterscheiden, die Wasser-Warane und die Wüsten-Warane, *Varanus* und *Monitor*. Die Wasser-Warane haben neben den Nasenöffnungen in dem Schnauzenknochen einen grösseren Hohlraum als Luftreservoir, welcher durch die zusammengepressten Nasenlochränder hermetisch verschlossen werden kann. Sie leben gern in der Nähe von Gewässern, gehen nur in der Regenzeit weiter von den Flüssen fort in sumpfige Wiesen und an kleine Teiche (s. Matschie, Hausschatz des Wissens. Das Thierreich II, pag. 137—139) und erscheinen dann auch auf wasserlosen, kahlen Flächen. Die jungen Thiere halten sich gewöhnlich auf Uferbäumen auf. Man kennt je eine Art in den verschiedenen zoogeographischen Gebieten der altweltlichen

Digitized by Google

Tropen: *V. niloticus* in Aethiopien, *V. salvator* in Süd-Asien, *V. indicus* von den Molukken und Celebes bis Polynesien. Die Wüsten-Warane bewohnen steinige, dürre Gegenden und ernähren sich von kleinen Nagern und Insekten. Man kennt von ihnen ungefähr 25 Arten. In Afrika lebt je eine Art in Süd- und Ost-Afrika, in West-Afrika, in Nordost-Afrika und in Nord-Afrika sowie im östlichen Mittelmeer-Gebiet. Wie sich die asiatischen Wüsten-Warane unterscheiden, darüber sind die Zoologen noch nicht einig. Vielleicht kommt in jedem kleineren Faunengebiet, auf jeder Inselgruppe des malayischen Archipels und in Papuasien je eine Abart vor. Schon in den untercretacischen Kalkschiefern von Lesina in Dalmatien tritt ein typischer Waran, *Hydrosaurus*, auf; im Pleistocän von Madras und im Pliocän der Siwaliks ist die Gattung *Varanus* bereits vertreten. MTSCH.

Varanus, s. Varanidae. MTSCH.

Vari, *Lemur varius*, die grösste Art der Gattung *Lemur* (s. d.). Sein Körper wird 90 Centim. lang incl. Schwanz. Die Ohren sind im dichten Pelze versteckt und buschig behaart. Die Färbung ist schwarz mit grossen weissen unregelmässigen Flecken oder schwarz mit roth gefleckt. Madagaskar. MTSCH.

Varices (lat. = *varix*, Krampfadergeschwulst) nennt man die sich wiederholenden Vorsprünge an der Aussenseite der Schale von *Murex*, *Tritonium* und *Ranella*, welche durch das Stehenbleiben früherer vorspringender Mündungsränder entstehen. E. v. M.

Varices, in der Anatomie krankhafte Erweiterungen der Venenklappen. MTSCH.

Varietät. Dieser Begriff bezeichnet in der Zoologie eine Summe von Individuen, welche sich von anderen derselben Art durch gewisse Merkmale auszeichnen, die durch den Einfluss des Standortes und der damit gegebenen Nahrung und Lebensweise innerhalb eines und desselben geographischen Gebietes hervorgerufen werden. Man nennt diese Varietät im engeren Sinne auch Standorts-Varietät. Im Gegensatz zu diesen steht die Abart, die geographische Varietät, d. h. eine Summe von Individuen, welche sich von anderen derselben Art durch gewisse Merkmale auszeichnen, die durch den Einfluss des Klimas hervorgerufen werden. So sind der Waldhase und der Feldhase der norddeutschen Tiefebene Standorts-Varietäten, der norddeutsche und der Donau-Hase klimatische Varietäten oder Abarten von *Lepus europaeus*. Als Aberrationen fasst man Exemplare einer Art auf, welche individuelle Abänderungen zeigen. Melanismen, Albinismen, Erythrismen, besonders kräftige oder besonders schwache Individuen etc. gehören hierher. Pathologische Aberrationen nennt man wohl auch Monstrositäten. MTSCH.

Varogios, nordmexikanischer Indianerstamm in der Umgebung von Santa Loreto und um Santa Anna. W.

Varolsbrücke (Pons Varoli, von VAROLUS, Prof. in Bologna, 1578 bereits eingehend beschrieben; *Protuberantia annularis*, s. Nodus cerebri, Hirnknoten) heisst das Verbindungsstück der beiden Kleinhirn-Hemisphären des Kleinhirns der Säugethiere. Dasselbe bildet bei dem Menschen einen breiten, sowohl in sagittaler, als auch in transversaler Richtung convex nach unten gewölbten Wulst an der Basalfläche des Hinterhirns, der zum Theil dem *Clivus Blumbachii (Pars basilaris* des Hinterhauptbeines), zum Theil der *Sella turcica* aufliegt. Es lassen sich an dem Pons zwei Flächen unterscheiden: eine untere, gleichzeitig vordere mit einer medianen seichten Längsfurche *(Sulcus basilaris)* (bedingt durch die Faserung der Brücke), in welcher zumeist auch die *Arteria basilaris* liegt, und eine obere, zugleich hintere. Die beiden Seitentheile stehen mit den beiden Kleinhirn-

Digitized by Google

Hemisphären durch die Brückenarme *(Crura cerebelli ad pontem)* in Verbindung; die Querfaserung des Pons geht hier ohne bestimmte äusserliche Grenze in dieselben über. An dem vorderen Rand strahlen die Schenkel des Grosshirn (Pyramidenbahnfasern) in die Brücke ein, gehen durch sie ununterbrochen durch und verlassen sie am unteren (hinteren) Rande als Pyramiden der *Medulla oblongata*. Der vordere Rand zeigt einen schmalen weissen Streifen, *Taenia pontis*, der hintere zwischen *Sulcus basilaris* und Austrittsstelle des *Nervus abducens* einen platten kreisrunden Höcker, *Colliculus pontis*. Der Brücke aufgelagert sind die Vierhügel; zwischen ihr und diesen liegt der *Aquaeductus Sylvii*. — Die Brücke wird von Längs- (Hirnschenkel) und Querfasern (Brückenfasern) durchsetzt; zwischen den Fasern findet sich graue Substanz eingestreut, die aus kleinen multipolaren Ganglienzellen besteht und *Nuclei pontis* genannt wird. Bsch.

Varolsbrückeentwickelung, s. Nervensystementwickelung. Grbch.

Varvaren, einer der vier Zweige der Imghad von Rhat (s. Imghad und Tuareg). W.

Vas afferens und **efferens,** das zuführende und ausführende Gefäss der Lymphgefässe in Beziehung zu einer Lymphdrüse. Auch bei dem Hoden spricht man von *Vasa efferentia*, wenn derselbe zahlreiche Ausfuhrröhrchen besitzt. Dieselben vereinigen sich zum *Vas deferens* (s. d.). Mtsch.

Vasalva'scher Sinus, *Sinus vasalvae*, drei Ausbauchungen der Aortenzwiebel, *Bulbus aortae*, am Herzen, welche dicht über je einer »halbmondförmigen Klappe« sich befinden. Mtsch.

Vasa malpighi, s. Malpighische Gefässe. Mtsch.

Vasapapagei, *Coracopsis*, Wagl, Gattung der Gruppe der Graupapageien, *Psittacidae*. Schnabel dick, seitlich stark aufgetrieben; Schwanz gerade abgestutzt, oder schwach gerundet, länger als die Hälfte der Flügellänge; Zügel nackt oder schwach befiedert; Augengegend, Hals nackt. 5 Arten auf Madagaskar, den Komoren und Seychellen. Alle Arten haben schwarzgraues oder braunschwarzes Gefieder und weisslichen Schnabel mit fleischfarbener Wachshaut und unterscheiden sich nur durch verschiedenen Ton der Gefiederfärbung und verschiedene Grösse, die ungefähr derjenigen des Graupapageis gleichkommt. Rchw.

Vasconen, Vascones, altes Volk im nordöstlichen Theil von Hispania Tarraconensis, zwischen dem Ebro und den Pyrenäen und bis zur Nordküste hin, im heutigen Navarra und Guipuzcoa. Ihr Name ist auf die heutigen Basken übergegangen, die ihn indessen in ihrer eigenen Sprache nicht führen. Hauptort war Pompelon, das jetzige Pamplona. Die V. zogen ohne Kopfbedeckung in den Kampf und galten in Rom für ausgezeichnete Wahrsager und Auspices. W.

Vas deferens, Samenleiter, der Kanal, durch welchen die Spermatozoen der Wirbelthiere aus den Hoden nach aussen gelangen. Bei den Amnioten (s. d.) stellen die *Vasa deferentia* zwei enge Kanäle dar, die gewöhnlich etwas geschlängelt verlaufen. S. auch Harnorganeentwickelung. Mtsch.

Vask, Selbstbenennung der französischen Basken (s. Basken), von Vasok, Mann. Das Nähere s. bei Basken. W.

Vasodentin nennt man das im centralen Theile von Gefässkanälchen durchsetzte Dentin in den Zähnen der Fische, des Elefanten und mancher Nager. Mtsch.

Vasudeo, Bettlerstamm in der Präsidentschaft Bombay, in Belgaum, Poona, Dharwar, Sattara etc. Sie verehren Maha Kali und haben kein anerkanntes Oberhaupt. W.

Digitized by Google

Vasum, s. Turbinella. E. v. M.

Vater'sche Ampulle, *Ampulla,* s. *Diverticulum vateri,* der Mündungsgang, welcher im menschlichen Körper dem Gallengang, *Ductus choledochus,* und dem Hauptausführungsgang der Bauchspeicheldrüse, *Pancreas, Ductus pancreaticus,* zur gemeinsamen Einmündung in das *Duodenum,* den Zwölffingerdarm, dient. Mtsch.

Vater-Pacini'sche Körperchen, auch Kolbenkörperchen genannt, Organe, die bei Eidechsen und Schlangen in den Lippen und in der Maxillargegend, bei Vögeln und Säugethieren in der Haut und in den verschiedensten Organen nachgewiesen sind. Sie scheinen die Vermittelung der Hautgefühle zu bewirken. Sie liegen gewöhnlich in den tieferen Lagen der Lederhaut und haben einen sehr complicirten Bau. Ein am Ende knopfartig angeschwollener Achsencylinder ist von einer Doppelsäule von halbkreisförmig ausgerundeten Zellen dicht umschlossen. Um diese Zellensäule schliessen sich zwei Lagen von zwiebelartig geschichteten, kernführenden Lamellen, von denen die innere quer, die äussere längsgeschichtet ist. Mtsch.

Vatschiboque, Negerstamm im Hinterlande von Angola, im südwestlichen Afrika, unter 12° südl. Br., auf der Wasserscheide zwischen Congo und Sambesi. Nach Serpa Pinto, der sie 1879 besuchte, sind die V. ausgezeichnet durch Lebhaftigkeit, industrielle Thätigkeit und Unabhängigkeitsgefühl. Von den Karawanen gefürchtet, traten sie ihnen doch selten feindselig entgegen. Sie treiben einen lebhaften Kautschukhandel mit Benguella; ausserdem exportiren sie Bienenwachs. W.

Vatua, Selbstbenennung einiger Zulustämme in Gasaland im östlichen Süd-Afrika; andererseits auch von den Portugiesen gebrauchter Name für die Landin am Sambesi. W.

Vaya, s. Haius. W.

Vayamaris, Indianerstamm in Venezuela, am Paragua, einem linken Zufluss des Rio Caroni, der von Süden her in den Orinoco fliesst; 63—64° westl. L. W.

Vazimba, Wazimba, bei den Malgaschen der Name für die Urbewohner Madagascars und zweifellos der ostafrikanische Bestandtheil in der jetzigen Bevölkerung der Insel (s. Wazimba). Die V. werden von den Malgaschen als negerähnlich beschrieben und gelten im Lande als der älteste und ursprünglichste Bevölkerungsbestandtheil. Ihre Gräber gelten als Nationalheiligthümer; auch in den Sagen der Malgaschen spielen die V. eine hervorragende Rolle. Es soll noch jetzt Reste auf der Westküste der Insel geben. Drury will 1702 längere Zeit unter ihnen im Westen am Manifluss, in der Gegend von Menabe, gelebt haben; sie hätten eine platte Stirn, ein plattes Hinterhaupt und weniger langes und weniger wolliges Haar als die übrigen Malgaschen gehabt. Ueber die wahrscheinliche Bedeutung des Namens V. vergl. Wazimba. W.

Vaziri, s. Wazíri. W.

Vecards, nordcalifornischer Indianerstamm an der untern Humboldt-Bai und am Eel River, sowie in der Eagle Prärie, 40° 30′ nördl. Br. W.

Vectisaurus, Hulke, nach Wirbeln und einem *Ilium* aufgestellte Gattung der *Stegosauria* (s. d.). Die Rückenwirbel sind hinten tief ausgehöhlt, vorn beinahe eben, und haben starke Diapophysen. Das *Ilium* hat einen langen, präacetabularen Fortsatz (nach Zittel). *V. valdensis* aus den Wealden von Wight. Mtsch.

Vecturiones, die eine der beiden Abtheilungen der Picten (s. d.), deren andere die Dicalidones sind. W.

Ved, Beda, niedrig stehender Eingebornenstamm in den Dschungeln Nord-Indiens. Ihre Thätigkeit besteht im Einsammeln von grossen Blättern und der Herstellung kleiner Speilen zu deren Zusammenfügung zu Essplatten, Fleisch- und Reisschüsseln u. s. w. Blätter und Speilen bringen sie in grossen Bündeln in die Städte zum Verkauf. Nach HUNTER sind sie identisch mit den Tschandal WILSONS (s. Tschandal). W.

Veda, einer der niedrigst stehenden Pariastämme Süd-Indiens, wahrscheinlich verwandt mit den Veddah auf Ceylon. Die V. werden von allen Klassen der Bevölkerung verachtet und gemieden, gingen bis vor Kurzem nackt und schweiften in den Dschungeln umher. Unter britischer Herrschaft sind sie indessen schon etwas civilisirt worden. Manche halten die V. für die Urbewohner Süd-Indiens, die erst unterjocht wurden von den Kurumba. Nach KITTS zählten die V. 1885: 51854 in der Präsidentschaft Madras, 6155 in Trovancore. — Ein anderer, Ved (s. d.) genannter Stamm, lebt in den Dschungeln von Nord-Indien. In seinen Sitten klingt er an den südindischen an. W.

Veddah, Vedda, Vaddah, Vaedda, Vaidah, Bedda, Beda, Wedda, berühmte wilde Völkerschaft auf der Insel Ceylon. Ihr Name bedeutet »Jäger«, und sie sind wahrscheinlich der Rest der Urbevölkerung, die von den indischen Eroberern auf der Insel angetroffen wurde. Noch zur Zeit der holländischen Herrschaft (1644—1796) reichte das Gebiet der V. weit nach Norden; heut zu Tage jedoch sind sie auf ein Gebiet beschränkt, das folgendermaassen begrenzt wird: im Westen durch den Abfall des centralen Gebirgsstockes, im Osten von der See; die Südgrenze bildet der Lauf des Arukan Aru oder das Gebiet, das den Namen der Mahaweddarata führt. Die nördliche Grenze dagegen beschreibt eine Linie, die sich von der Bucht von Trincomali mit allmählicher Senkung nach Süden zum Ostabfall des Centralgebirges hinzieht. Das so umschriebene Gebiet wird wohl nur auf Jagdzügen von kleineren Trupps gelegentlich einmal überschritten. Es umfasst insbesondere die Verwaltungsbezirke von Tamankaduwa, Bintenne und Welasse. Seiner landschaftlichen Natur nach ist es keine einförmige Ebene, sondern zahlreiche Ausläufer des Centralgebirgsstockes, wie auch einzelne selbstständige Bergcentren erscheinen darüber ausgestreut, meist Gneisfelsen, die kuppenförmig abgewittert sind, so der Danigala, Dewigala und Nilgala. Die Vegetationsdecke ist Grasfläche oder Patene, zusammenhängender Wald, und die Combination beider, die Parklandschaft. Die eigenthümliche Lebensweise der V. bedingte früher eine eigenthümliche und hochinteressante Anordnung der Wohnsitze. Die V. sind Jäger, also Nomaden. Sie sind genöthigt, dem Wechsel des Wildes zu folgen. In der trockenen Jahreszeit lebte dieses in der Parklandschaft; in dieser besass daher jede V.-Familie einen abgegrenzten Jagdbezirk. Mit dem Eintritt aber der nassen Jahreszeit flüchtete das Wild auf die einsamen Felsen, den Danigala, den Dewigala etc. Ihm folgte der V. Damit bei diesen periodischen Wanderungen nun kein fremdes Gebiet betreten würde, durften die Jagdbezirke der einzelnen Familien nicht bandartig oder zonal um das Felsencentrum angeordnet sein; es ergab sich vielmehr mit innerer Nothwendigkeit die radiale oder strahlenförmige Anordnung, derart, dass die Grenzen sämmtlicher Parzellen nach dem Felseneiland convergirten. So konnte sich die jährliche Wanderung der Einzelfamilie zum Felsen hin und vom Felsen zurück auf eigenem Grund und Boden bewegen. Der sonstigen Absonderung entgegen, fand hier auf dem engen Felsenraum eine gewisse Fühlung unter den einzelnen Gruppen statt. Es wurden Ehen geschlossen und Blutsbrüderschaften vollzogen, ja, es fand schliess-

Digitized by Google

lich ein engerer Zusammenschluss zu einem Clan, der »Warge«, statt. Jede Warge bildet eine in sich geschlossene Einheit, einen Organismus, der von der benachbarten Warge durch einen mehr oder minder breiten Gras- oder Waldstreifen geschieden war. Jetzt gehören die Wargen der Vergangenheit an, denn auch den V. ist die Civilisation mächtig auf den Leib gerückt und hat arg mit den alten Zuständen aufgeräumt. Dem nomadenhaften Jägerleben sind nur noch wenige V. ausschliesslich treu geblieben, wenn es auch andererseits einem V. unmöglich ist, dieser ursprünglichen Lebensweise gänzlich zu entsagen. Jetzt sind die meisten zu sogen. Tschenabauern geworden, d. h. zu Bauern, die eine Art primitiven Raubbaues treiben, indem sie ein Stück Waldes niederhauen und auf dem mit Asche gedüngten Boden eine provisorische Pflanzung errichten, um das gleiche Schauspiel in einiger Entfernung zu wiederholen. — Nach ihrer Körpergrösse gehören die V. in die Reihe der kleinsten Menschenvarietäten. Für 24 Männer des reinen Typus ergab sich eine Mittelgrösse von 1533 Millim., eine Zahl, welche die V. den sogen. Zwergvölkern sehr nahe bringt. Die Farbe der Haut schwankt innerhalb einer Scala von 12 Tönen; indessen ruht das Hauptgewicht auf den mittelbraunen Varietäten. Das Haupthaar ist weder straff noch wollig, sondern entschieden wellig. Charakteristisch für das V.-Gesicht ist der Bart. Er ist spärlich und besteht bloss aus einem Busch von welligen Haaren am Kinn, einem richtigen Bocksbart, wie ihn auch die afrikanischen Buschmänner aufweisen. Die V. sind ausgesprochene Langköpfe, während das Gesicht von breiter und niedriger Form ist. Fernere körperliche Eigenthümlichkeiten sind: ein zarter Knochenbau, eine geringe Capacität der Schädelkapsel, schräg nach vorn gerichtete Vorder- und Eckzähne, eine tief eingewurzelte Nase mit geringer Erhebung des Nasenrückens, weit ausgreifende Nasenflügel, grosse Höhe und Schmalheit des Beckens, grosse Länge der Arme, eine stärkere Entwickelung des Unterarms im Verhältniss zum Oberarm, des Unterschenkels zum Oberschenkel, und endlich eine klaffende Lücke zwischen der grossen Zehe und den übrigen, sowie eine schärfere Opposition desselben gegenüber den vier anderen — alles Eigenthümlichkeiten, die eine Annäherung an thierische und kindliche Formen bezeichnen und damit den Urracentypus der V. aufs beste beleuchten. Dieser Urracentypus steht auch anatomisch für die V. fest. Sie treten damit in eine Reihe mit den zwerghaften Völkern Indiens, den Juanga, Putua und Kanikar der West-Ghats, den Kader der Anamally, den Kurumba der Neilgherries, den Andamanesen, den Negritos auf Malacca und den Philippinen, sowie schliesslich den Pygmäen Afrikas, den Akka und Buschmännern. Sie stellen eine von der compakten Masse der Primärbevölkerung Vorder-Indiens losgelöste Gruppe dar, die lange vor der historischen Zeit in Ceylon einwanderte und wahrscheinlich noch die einst bestehende Landbrücke zwischen der Insel und dem Festlande benutzte. — Die V. sind Höhlenbewohner, d. h. sie bewohnen nicht etwa ausgehöhlte Felsen, sondern Räume, die durch abgerutschte, an einer oder mehreren Seiten aufliegende, oft sehr mächtige Gesteinsblöcke Schutz gegen Regen und Wind gewähren. Derartige »Höhlen« dienen jedoch nur in der nassen Jahreszeit als Wohnung; in der trockenen dient der freie Himmel ihnen als Zeltdach, doch nur bei den ganz unberührten; denn die anderen verfügen über Behausungen, die in ihrer höchsten Form an die tamulische oder singhalesische sich anlehnt. In früherer Zeit gingen die V. ganz nackt einher; das ist heute nicht mehr die Regel. Als ursprünglichste Kleidungsstücke erscheinen die Lendenschnur und der Hüftrock aus Blättern. Dieser besteht

Digitized by Google

aus Zweigen, die unter die Schnur geschoben werden und mit den Blättern abwärts gerichtet hängen. Er ist jedoch mehr Schmuck als Schutz, denn die V. führen in ihm ihre alterthümlichen Tänze auf, und ausserdem legten, als die Vettern SARASIN, die neuesten und eingehendsten Beobachter der V., eine Niederlassung derselben besuchten, die Frauen den gleichen Schmuck an, um ihrem Besuch eine aussergewöhnliche Ehre zu erweisen. Benutzt werden ausschliesslich die aromatisch duftenden Blätter von Atalantia und Glycosmis. Das sonstige Schmuckbedürfniss der V. ist gering; Zahnfeilung und Tätowirung fehlen ganz. Körperverstümmelung tritt nur in Gestalt von Ohrläppchendurchbohrung auf. Die Nahrung der V. ist meist animalischer Natur. Daher erklärt sich nach den Anschauungen des berühmten Physiologen BUNGE auch das starke Bedürfniss nach dem im Zuckerstoffe des Honigs enthaltenen Kohlenhydrat, wie das geringe Bedürfniss nach Salz. Cannibalismus fehlt bei den V. Das Fleisch wird nie roh, sondern in geröstetem oder gekochtem Zustande genossen. Wenn irgend möglich, wird das Fleisch in Honig eingemacht. Den wichtigsten vegetabilischen Nährstoff der Natur-V. bildet neben der wilden Brodfrucht, *Artocarpus nobilis*, die Yamswurzel, *Dioscorea tomentosa*. Sie wird mit dem Grabstock ausgegraben. Aeltestes Hausthier der V. ist der Hund, der im Gegensatz zu dem Hunde anderer niedrigstehender Racen, zu bellen vermag. Die socialen Verhältnisse der V. sind sehr einfach. Die Ehe wird meist ohne jedes Ceremoniell geschlossen; nur im Nilgaladistrikt findet eine gegenseitige Ueberreichung der Lendenschnur statt. Dafür sind die V. aber strenge Monogamisten. Sie kennen die Prostitution nicht, und ihre eheliche Treue ist über alle Zweifel erhaben. Bemerkenswerth ist der geheime Tauschhandel der V. Da ihnen die Schmiedekunst fehlt, erstehen sie die eisernen Pfeil- und Axtklingen durchweg von ihren singhalesischen oder tamulischen Nachbarn. Die Form des Pfeils wird in einem Baumblatt nachgebildet und daneben das entsprechende Quantum Fleisch oder Honig gelegt. Der Schmied des Nachbardorfes kommt hierauf ihrem Wunsche nach, legt das neuverfertigte Waffenstück am gleichen Ort nieder und nimmt das hinterlassene Naturprodukt als Tauschmittel in Zahlung. VAUGHAN STEVENS ist noch Zeuge dieser Art von Handel gewesen; jetzt dürfte er aufgehört haben. Nach den Forschungen der Vettern SARASIN haben die V. unbestimmte Vorstellungen vom Weiterleben der Seele des Todten am Todesorte. Sie fürchten deshalb die Seelen der Abgerufenen, bedecken die Leichen mit Zweigen und Laub und belasten sie durch einen Stein, anscheinend, um die Seele am Verlassen des Körpers zu hindern. Merkwürdig ist bei den V. ferner die Verehrung des Pfeils. Sie führen um einen solchen ihre alterthümlichen Tänze und Gesänge auf, und neugeborenen wie unbewachten Kindern dient ein daneben gelegter oder gesteckter Pfeil als Talisman. Eine klare Form des Fetischismus hat indessen dieser Pfeildienst nicht angenommen. Der Sprache der V. liegt das Singhalesische zu Grunde, mit dem sie jedoch keineswegs zusammenfällt. Der niederen Intelligenz der V. entspricht, dass sie keine Namen für Tage oder Monate, keine Jahresperioden, ja, nicht einmal Benennungen für Einzelpersonen haben. Dahingegen stehen sie moralisch sehr hoch; Muth, Offenheit, Wahrheitsliebe, Gastfreundlichkeit und Treue zieren ihren Charakter und bilden einen schönen Gegensatz zu ihrer körperlichen und geistigen Niedrigkeit. Ueber die Zahl der V. ist man, wie es bei der zurückgezogenen und scheuen Lebensweise des Völkchens natürlich ist, nicht genau unterrichtet; der Census von 1881 giebt 2228 Individuen an. Um die Mitte des Jahrhunderts schätzte man sie noch auf

Digitized by Google

8000 Seelen. Die Literatur über die V. ist sehr reich; von Robert Knox, der schon 1681 über sie schrieb, reicht sie bis auf unsere Tage. Verarbeitet ist sie 1881 ausgiebig von Virchow (Ueber die Weddas von Ceylon und ihre Beziehungen zu den Nachbarstämmen. Abhandl. der Kgl. Akademie der Wissenschaften. Berlin 1881), das Fundamentalwerk indessen stellt das grosse Prachtwerk der Vettern Sarasin dar (Sarasin, Paul und Fritz, Ergebnisse naturwissenschaftlicher Forschungen auf Ceylon in den Jahren 1884—1886. 3. Band. Die Weddas von Ceylon und die sie umgebenden Völkerschaften. Wiesbaden 1894. Mit Atlas. In diesem Werk ist auch die übrige, gesammte V.-Literatur zusammengestellt. W.

Vegetativer Pol des Eies, s. telolecithale Eier. Mtsch.

Vegetatives Nervensystem, sympathisches oder Eingeweide-Nervensystem, s. Nervensystem. Mtsch.

Vei, s. Vey. W.

Veilchenpapagei, *Pionias violaceus,* zu den *Pionidae* (s. d.), den Stumpfschwanzpapageien gehörige Art von Guiana, welche sich durch rothe Unterschwanzdecken auszeichnen. Oberseite dunkelbraun mit hellen Federsäumen; Kopf schwarzblau; Stirnbinde schmutzig-roth; Unterkörper röthlich-violett; Schwanzfedern schwarzblau, an der Wurzel der Innenfahne roth; Handschwingen und Handdecken dunkelblau; Schnabel gelb mit schwärzlicher Spitze. Mtsch.

Veilchenrabe, *Cyanocorax cyanomelas* (s. Cyanocorax). Brasilianischer Blaurabe mit violet-braunem Rücken und violet-blauem Schwanz. So gross wie eine Dohle. Brasilien. Mtsch.

Veilchenschnecke, *Janthina* (s. d.). Mtsch.

Velama, ackerbauender Eingebornenstamm im Gebiet des Telugu (s. d.) in Vorder-Indien. Sie beanspruchen die gleiche sociale Stellung wie die Radschputen und zerfallen in drei grosse Zweige: die Arava Velamalu, die Tenugu Velamalu und die Gona Velamalu. W.

Velarium, bei den Scyphomedusen (s. d.) der Saum, welchen die verwachsenen, aber durch Kanalverzweigungen im Mesoderm ausgezeichneten Randlappen bilden. Mtsch.

Velates, Unterabtheilung der Gattung *Neritina* für die fossile *N. Schmideliana,* s. Bd. V, pag. 636 unten. E. v. M.

Veldschoen Dragers, s. Xhabobika. W.

Velella, Lam., Gattung der *Disconanthae* oder *Discoideae* unter den *Siphonophorae* (s. d.) oder Röhrenquallen; gehört zur Familie der *Velellidae* (s. d.) und zeichnet sich durch eine oben mit windschief gebogenem Kamm versehene Scheibe aus. Die Thiere haben eine wunderschöne indigoblaue Färbung und leben im Mittelmeere schwarmweise. Mtsch.

Velellidae, Familie der Siphonophoren (s. d.) oder Röhrenquallen, gehört zur Unterordnung der *Discoidea,* der Scheibenschwimmpolypen. Bei ihnen ist der Körperstamm platt, scheibenförmig und von kanalförmigen Lufträumen durchzogen. Auf dieser Scheibe liegt der Pneumatophor, welcher ähnlich wie die Scheibe gestaltet und ebenfalls von concentrischen, nach aussen frei sich öffnenden Kanälen durchzogen ist. An der Unterseite der Scheibe hängen um einen centralen grossen Nährpolypen herum die kleinen Polypen in concentrischen Kreisen. Tentakeln am Rande der Scheibe. 2 Gattungen: *Velella,* L., (s. d.) und *Porpita,* Lam. Mtsch.

Velernesia, Gray, synonym zu *Hemidactylus,* Cuv., (s. d.). Mtsch.

Digitized by Google

Velia, Latr., Gattung der Wasserläufer, *Hydrodromici*, unter den *Heteroptera*, den Wanzen (s. d.). Fühler sehr lang; Kopf klein, Mittel- und Hinterbeine stark verlängert. Flügel vorhanden. Nebenaugen fehlen. 2 Arten in Deutschland. *V. currens*, Fabr., und *rivulorum*, Fabr., auf Gewässern. Der Bachläufer, *V. currens*, läuft stossweise über das Wasser dahin. Mtsch.

Vellalar, im weiteren Sinn die Bezeichnung für alle Ackerbauer Vorder-Indiens; indessen sind die V. im Grunde genommen nur ein, wenn auch zahlreicher Stamm in der Präsidentschaft Madras. Diese zählt nicht weniger als acht Millionen Ackerbauer. Die V. sprechen ausschliesslich Tamil. Einige sind Grundbesitzer, andere nur Feldarbeiter; nur wenige gehören dem Handelsstande an oder sind Beamte etc. Auf der socialen Stufenleiter der Hindu stehen die V. sehr hoch; sie nähern sich fast den Brahmanen. Streng beobachten sie die Vorschriften ihrer Kaste, die sich stark an die der Brahmanen anlehnen. Hauptsächlich verehren sie Schiwa. Sie sind arbeitsam, mässig und friedlich. Die V. von Madura, wo sie Vellalan genannt werden, zerfielen bei ihrer Einwanderung in sieben Zweige, während sie heute deren fünf zählen. Diese V. sind viel zu stolz, um den Pflug persönlich zu handhaben; zu allen ihren Feldarbeiten dingen sie Arbeiter. Fleisch verschmähen sie, heirathen früh, verbieten den Wittwen die Wiederverheirathung und begraben ihre Toten. W.

Velletia, s. Ancylus. E. v. M.

Vellocasser, Velliocasses, altes Volk in Gallia Lugdunensis, am Mittel- und Unterlauf der Seine und an der Küste hin. Ihr Hauptort war Rotomagus, das jetzige Rouen. Nach Caesar, der sie zu den Belgen rechnet, vermochten sie mit den Caleti und Veromandui zusammen zehntausend Bewaffnete ins Feld zu stellen. W.

Velum. Bei den *Hydromedusen* (s. Hydroiden) ein dünner Hautsaum, welcher vom Umbrellarrande nach innen horizontal vortritt und den Zugang zu dem Raume unter letzterem bis auf eine mittlere Oeffnung abschliesst. — Bei einigen Molluskenlarven, z. B. *Trochosphaera*, wird der präorale Wimperkranz als *Velum* bezeichnet. Mtsch.

Velum medullare (Marksegel). Der Markkern des Wurmes am Gehirn der Säugethiere setzt sich nach vorn in eine nach den Vierhügeln zu ziehende, zwischen den beiden Bindearmen *(Pedunculi cerebelli ad cerebrum)* ausgespannte dünne Markplatte fort, das *Velum medullare anterius* (= *Valvula cerebelli*, vorderes Marksegel, Hirnklappe). Sie bildet das Uebergangsstück vom Dach des Mittelhirns zum Dach des Hinterhirns; mit den Bindearmen zusammen ist sie gleichzeitig das Dach der vorderen Hälfte des 4. Ventrikels. Dem *Velum medullare anterius* liegt die *Ligula*, das vorderste Läppchen des Oberwurmes, auf. — Nach hinten zu setzt sich der Markkern des Wurmes ebenfalls in ein Markblatt fort, das *Velum medullare posterius* (= *Velum Tarini s. Valvula semilunaris cerebelli*, hinteres Marksegel). Dasselbe bildet das Dach für die Rautengrube bis zum Ende der Hinterstränge des Rückenmarkes. Seinem medialen Abschnitt ist der Randwulst des Nodulus aufgelagert. Bsch.

Velum palatinum, s. Palatum molle, weicher Gaumen, heisst die vom hinteren Rand des harten Gaumens schief nach abwärts und hinten ziehende Schleimhautduplicatur, die die Scheidewand zwischen Mundhöhle und Schlund vorstellt. Nach beiden Seiten läuft diese Fortsetzung des harten Gaumens in zwei bogenförmige Falten, die Gaumenbögen (der vordere *Arcus glosso-palatinus*

Digitized by Google

s. anterior, der hintere *Arcus pharyngo-palatinus s. posterior* genannt) aus. Zwischen den beiden Blättern der Duplicatur liegen Muskeln (*M. tensor veli-palatini, M. levator palati, M. azygos uvulae, M. palato-pharyngeus* und *M. palato-glossus*), sowie zahlreiche kleine Schleimhautdrüsen eingebettet. Das freie Ende des weichen Gaumens endigt in die *Uvula* (s. d.). Bsch.

Velutina (spätlat. und ital. = die sammetartige), Blainville, 1819, eigenthümliche Meerschnecke aus der Abtheilung der Taenioglossen, Typus einer eigenen Familie; Schale dünn mit dicker filziger Schalenhaut, halbeiförmig mit wenig Windungen und weiter rundlicher Mündung, ohne Deckel. Mantelrand wulstig und sich etwas über die Schale ausbreitend. Zwei Fühler, die Augen auf einem Vorsprung an ihrer Wurzel nach aussen hin. Seitenzähne der Zunge lang sichelförmig wie bei den Calyptraeiden und *Trichotropis*. *V. laevigata*, Pennant, 1—2 Centim., in der Nordsee, auf festem Grunde in der Laminarienzone und noch etwas tiefer. *V. coriacea*, Pallas, bis 7 Centim. lang, die Schale nur in der Jugend kalkig, der später gebildete Theil lederartig und mit spärlichen Verkalkungspunkten, von den Kurilen. Fossil sicher tertiär, wahrscheinlich auch schon in Kreide und Trias. Auch manche paläozoische Schalen scheinen sich am besten hier anzuschliessen. E. v. M.

Vendéer Race. Dieselbe gehört nach Werner zur Racengruppe der Langstirnrinder West-Frankreichs. Die Farbe ist in der Jugend meist schwärzlich mit gelblichem Aalstrich, später dehnt sich die helle, auch wohl bräunliche Färbung über Rücken, Kreuz und Seiten aus. Die Vorhand ist schwach mit steilen Schultern und flachen Rippen, die Beine ziemlich lang, der Rücken etwas eingesenkt, der Schwanz mässig hoch angesetzt. Milch liefern die Thiere wenig, doch lassen sie sich gut mästen und leisten auch als Zugthiere viel. Es gehören hierher die Schläge von Parthenay, Poitou, Nantes, Le Mans, Aubrac, Marche. Sch.

Venedi, Venadi, Winidae, s. Wenden. W.

Venelli, Unelli, alter keltischer Volksstamm im Norden der Normandie, um das heutige Cherbourg herum. W.

Venensystem. Venen heissen diejenigen Gefässe, welche aus den Organen das Blut zum Herzen zurückführen. Hierbei ist wohl zu bemerken, dass die Venen nicht immer sauerstoffarmes Blut enthalten. Man nennt solches Blut, welches sauerstoffarm und kohlensäurereich ist, gewöhnlich venöses Blut. Es kann aber auch der Fall eintreten, dass das Blut auf seinem Wege zum Herzen erst durch die Athmungsorgane fliesst und dort wieder sauerstoffreich wird. Hier führen also Venen arterielles Blut. Nach J. Kennel (Lehrbuch der Zoologie, pag. 594 pp.) kommt es hierbei wesentlich auf die Lage und den Zusammenhang der Athmungsorgane mit dem Herzen an; letzteres empfängt bei den rein kiemenathmenden Wirbelthieren venöses Blut aus dem Körper und treibt dieses durch die Kiemen, wo es arteriell wird, hindurch in die Organe. Bei den lungenathmenden Vertebraten liegen die Verhältnisse etwas anders. Das Herz empfängt ausser dem venösen Körperblut auch arterielles Lungenblut und treibt dieses entweder mit jenem gemischt durch den Körper oder sondert durch besondere Einrichtungen arterielles und venöses Blut. Ersteres strömt durch den Körper, letzteres durch die Lungen. — Während bei den meisten Fischen, wie schon oben erwähnt, aus den gesammten Organen nur venöses Blut in die Vorkammer des Herzens eintritt, gelangt schon bei den Dipnoern auch sauerstoffreiches Blut aus der Lunge in das Herz. Hier schon treten im Herzen Falten auf, welche die beiden Blutsorten einigermaassen von einander getrennt

Digitized by Google

halten. Dazu bildet sich im *Truncus arteriosus* eine Längsscheidewand, wodurch ermöglicht wird, dass sauerstoffreicheres und kohlensäurereicheres Blut getrennt nach vorn getrieben und durch verschiedene Kiemen geleitet werden kann. Bei den Amphibien wird durch die Trennung der Vorkammer in zwei Räume eine für das arterielle und eine für das venöse Blut erreicht, dass die beiden Blutsorten sich in der Herzkammer nur theilweise mischen. Bei den Reptilien, Vögeln und Säugethieren ist diese Sonderung noch vollkommener durchgeführt (s. Kreislauforgane). — Das Venensystem stellt sich am einfachsten bei den Fischen dar. — Ursprünglich war dies eine ventral vom Darm von hinten nach vorn ziehende Vene, die Subintestinalvene. Bei den meisten Fischen sind je 2 vordere und 2 hintere Cardinalvenen vorhanden, die sich auf jeder Körperseite zu je einem in die Herzvorkammer einmündenden *Ductus cuvieri* vereinigen. Aus dem Schwanze wird das verbrauchte Blut durch die *Vena caudalis* und ihre Verzweigungen erst durch die Nieren geleitet und aus ihnen vermittelst eines Capillarnetzes in die hinteren Cardinalvenen übergeführt (Nierenpfortaderkreislauf). Vom Darm her bringt die Pfortader das venöse Blut zur Leber und aus der Leber durch eine oder mehrere Lebervenen direkt in den *Sinus venosus* des Herzens (Leberpfortaderkreislauf). — Bei den Amphibien sind die vorderen Cardinalvenen ebenso wie bei den Fischen vorhanden. Man nennt sie bei den höheren Wirbelthieren vordere Hohlvenen, *Venae cavae anteriores*. Auch der Leberpfortaderkreislauf ist vorhanden. Dagegen ist der Verlauf des Nierenpfortaderkreislaufes ein anderer. Nur eine einzelne Hohlvene, *Vena cava posterior* oder *inferior* nimmt das von der *Vena caudalis* durch die beiden Nieren geführte Blut vermittelst eines Capillarnetzes in sich auf; die hinteren Cardinalvenen sind nur noch beim Embryo vorhanden und an ihre Stelle treten 2 unter der Wirbelsäule verlaufende Vertebralvenen. Die *Vena caudalis* sammelt auch das Blut aus den hinteren Extremitäten; die Pfortader ist für das Blut der Beckengegend der Abzugskanal. Bei den Amphibien wird ein Theil des Blutes, welches die Pfortader passirt, neben der Leber vorbei geleitet, ohne deren Capillarnetz zu berühren. — Die Reptilien verhalten sich hinsichtlich des Venensystems ungefähr so wie die Amphibien. Bei vielen Reptilien ist aber das Capillarnetz zwischen den Nieren und der hinteren Hohlvene schon verschwunden und aus den Nieren tritt das Blut durch besondere Venen in die Hohlvene über. Diese Einrichtung ist bei den Vögeln und Säugethieren stets zu finden. Ausserdem vereinigen sich die Venen der hinteren Extremitäten direkt mit der Hohlvene und auch aus der Leber münden die Venen in diese Hohlvene ein, verlaufen also nicht bis zum Herzen. Die Vertebralvenen vereinigen sich vor dem *Sinus venosus* mit den vorderen Hohlvenen, die wiederum jederseits in eine *Vena jugularis* für den Kopf und Hals und eine *Vena subclavia* für die vorderen Extremitäten zerfallen. Bei vielen Säugethieren, namentlich den Affen, Walen und Raubthieren, geht die linke vordere Hohlvene nicht mehr direkt zum Herzen, sondern vereinigt sich mit der rechten vorderen Hohlvene und diese allein bringt alles venöse Blut aus dem vorderen Theile des Körpers in die rechte Vorkammer des Herzens. Als ein Rest der linken vorderen Hohlvene ist die *Vena coronaria* aufzufassen, welche das venöse Blut aus der Herzwand selbst sammelt. Auch die linke Vertebralvene, *Vena hemiazygos*, verbindet sich durch Querbrücken mit der rechten Vertebralvene, *Vena azygos*, welche in die vordere Hohlvene einmündet. Viel Venen sind durch Klappenvorrichtungen ausgezeichnet. Mtsch.

Digitized by Google

Venensystementwickelung, s. Herz- und Gefässsystementwickelung. GRBCH.

Venericardia (zusammengesetzt aus *Venus* und *Cardium*), LAMARCK 1801, Unterabtheilung von *Cardita* (s. Bd. II, pag. 36) mit kreisförmigem oder abgerundet dreieckigem Umriss der Schale und starken Radialrippen, daher abgesehen vom Schloss ähnlich *Cardium*; hierher manche fossile Arten aus Jura und Kreide und älterem Tertiär wie *V. imbricata*, LAMARCK, mit etwas knotigen Rippen, welche breiter als ihre Zwischenräume sind, aus dem Grobkalk (Eocän) bei Paris und *V. planicosta*, LAMARCK, mit noch breiteren, flacheren Rippen, ebendaher. Aber auch die lebende *Cardita sulcata*, BRUG., im Mittelmeer und die ihr ähnliche ostindische *C. antiquata*, LINNÉ, gehören in diese Abtheilung. E. v. M.

Veneriden (von *Venus*), Familie der Venus-Muscheln, zweimusklige, wesentlich gleichschalige Muscheln mit zwei Athemröhren, mindestens drei unter den Wirbeln sich zusammendrängenden Schlosszähnen, einer herzförmigen Vertiefung am Oberrande vor den Wirbeln und ohne hintere Seitenzähne; Mantelbucht verschieden, zuweilen kaum angedeutet *(Circe)*, bei anderen sehr auffällig *(Artemis)*. Alle im Meer lebend. Hierher *Venus* und *Cytherea*, *Circe*, *Artemis* oder *Dosinia*, *Tapes* und *Venerupis*. E. v. M.

Venerupis (*Venus* im Sinne von Venusmuschel und lat. *rupes* = Felsen), LAMARCK 1818, Meermuschel aus der Familie der Veneriden, in den drei schwachen Schlosszähnen und der abgerundeten Mantelbucht mit *Tapes* übereinstimmend, aber davon verschieden durch die ausgeprägte Gitter-Sculptur der Aussenseite der Schale und durch die biologische Eigenthümlichkeit, sich in Felsspalten und Bohrlöcher anderer Muscheln einzunisten, wodurch die Muschel sich im weiteren Wachsthum nach dem engen Raume einrichten muss und daher die einzelnen Individuen derselben Art unter sich verschiedene unregelmässige Formen annehmen. *V. Irus* (Bettler), im Mittelmeer, trüb braungrau, 1—1½—2 Centim. lang und ½—1½ hoch; andere in den tropischen Meeren. Fossil sicher bis ins Eocän zurück. E. v. M.

Veneter, Veneti, Name mehrerer Völkerschaften des Alterthums. 1. Keltisches Volk an der Westküste Galliens, zwischen Seine und Loire, im Land Venetia auf der Südküste der Bretagne. Die V. trieben einen starken Seehandel nach Britannien, waren von allen Galliern des Seewesens am meisten kundig und führten eine Art Herrschaft auf dem Atlantischen Ocean, sodass alle, die ihn befuhren, ihnen steuerpflichtig waren. Ihre Städte waren Dariorigum (jetzt Vannes), Duretie (jetzt Rieux) und Sulmi (jetzt Josselin) im Gebiet des heutigen Morbihan. Von STRABO werden diese V. fälschlich als Stammväter der 2. V. am Nordende des Adriatischen Meeres angegeben. Diese sind den Alten ihrer Herkunft nach unbekannt; STRABO führt sie, wie soeben erwähnt, auf die armorischen V. zurück; Andere leiten sie von den paphlagonischen Henetern her, die ANTENOR in die Sitze an der Adria geführt habe. Sie selbst hielten sich, nach HERODOT, für Meder, werden aber von diesem Autor selbst, ganz richtig, als die nordwestlichsten Illyrier angesehen. Sie hatten mancherlei eigene Sitten; so verkauften sie die Mädchen öffentlich an den Meistbietenden als Braut. Später nahmen diese V. völlig römische Sitten und Bildung an. Ihre Schrift bestand nach NIEBUHR aus erkünstelten römischen Charakteren. Von Aquileja aus trieben sie einen bedeutenden Handel, besonders mit Bernstein, der zu Land zu ihnen gebracht wurde. Sie hatten schon früh viele Städte. — Das bei TACITUS und JORNANDES V. genannte Volk s. unter Venedi. W.

Venilia, DUP., Gattung der Schmetterlinge (s. d.), *Lepidoptera*. Sie

Digitized by Google

gehört zur Familie der Spanner, *Geometridae* (s. d.), hat behaarte Schenkel und nicht geeckte Hinterflügel. Eine Art *V. macularia*, L. Goldgelb mit schwarzen, gelb bestäubten Flecken. Mai — Juni auf Waldwiesen. Raupe grün mit dunkler Rückenlinie, einer breiteren und mehreren feinen weissen Seitenlinien. August bis September an Taubnesseln. MTSCH.

Vennenses, einer der Zweige der Cantabri im östlichen Asturien. W.

Vennonen, Vennones, Vennonetes, keltischer Völkerstamm; der wildeste der Rätier. STRABO setzt die V. nach Vindelicien, PTOLEMAEUS aber richtiger ins eigentliche Rätien. Ihre Sitze lagen um die Quellen der Etsch her, im Vintschgau, der noch im elften Jahrhundert Venonesgowe, Finesgowe hiess. W.

Venter, Bauch, s. Abdomen. MTSCH.

Ventral, Richtungsbezeichnung bei Säugethieren. Alles, was dem Bauch zugekehrt ist, im Gegensatze zu dem, was dem Rücken zugekehrt ist (dorsal), heisst ventral. MTSCH.

Ventriculitidae, Familie der Steinschwämme, *Lithistidae* (s. d.). Die Kreuzungsknoten des Gittergerüstes sind octaëdrisch durchbohrt. Im Jura und in der Kreide. MTSCH.

Ventriculus anterior cordis, s. Ventrikel des Herzens. BSCH.

Ventriculus aorticus cordis, s. Ventrikel des Herzens. BSCH.

Ventriculus conarii, nicht immer vorhandener Hohlraum im Innern der Zirbeldrüse (s. d.). BSCH.

Ventriculus cordis, s. Ventrikel des Herzens. BSCH.

Ventriculus dexter cordis, s. Ventrikel des Herzens. BSCH.

Ventriculus lateralis *s. tricornis*, Seitenkammer des Gehirns. Unterhalb der Ausstrahlung des *Corpus callosum* zieht sich in sagittaler Richtung eine bis zu 15 Millim. breite Längsspalte entlang, die im Stirnhirn beginnt und hinter der Spitze des Schläfenlappens endigt, der Seitenventrikel. Derselbe entsendet drei Fortsätze, je einen, der in direkter Verlängerung nach vorn und hinten zieht, das *Cornu anterius* und *posterius*, ausserdem einen dritten Fortsatz, der nach unten und vorn verläuft, das *Cornu inferius*. BSCH.

Ventriculus lobi olfactorii. Die ursprüngliche Höhle des *Lobus olfactorius*, einer hohlen Ausstülpung des Stammtheiles des secundären Vorderhirns, verschwindet beim Menschen, indem sie von einer schwammigen Bindegewebesubstanz ausgefüllt wird. Indessen bei vielen Säugethieren, auch Vögeln, bleibt sie während des ganzen Lebens offen, communicirt mit dem Vorderhorn des Seitenventrikels und erweitert sich im *Bulbus* zum V. BSCH.

Ventriculus medius, s. Ventriculus tertius. BSCH.

Ventriculus Morgagni *(Sinus s. Sacculus laryngis*, MORGAGNI'sche Tasche), heisst eine blindsackähnliche Ausstülpung der Kehlkopfschleimhaut beiderseits zwischen oberem und unterem Stimmritzenband des menschlichen Kehlkopfes. BSCH.

Ventriculus pulmonaris cordis, s. Ventrikel des Herzens. BSCH.

Ventriculus quartus, vierter Ventrikel des menschlichen Gehirns, heisst die Verbreiterung des Centralkanals in Höhe der *Medulla oblongata*. Sein Boden wird in der vorderen Hälfte von der oberen Fläche der Brücke, in der hinteren von dem vorderen Theile des verlängerten Markes gebildet. Dadurch dass dieser Boden vorn von den beiden convergent von dem Kleinhirn nach dem Vierhügelpaar aufsteigenden Bindearmen und hinten von den divergent auseinander weichenden Hintersträngen begrenzt wird, gewinnt derselbe die eigenthüm-

Digitized by Google

liche Form einer Raute mit je einem spitzen vorderen und hinteren Winkel und zweien stumpfen seitlichen Winkeln *(Fossa rhomboidea)*. Der hintere Winkel der Rautengrube führt wegen seiner auffälligen Aehnlichkeit mit einer Schreibfeder den Namen *Calamus scriptorius*; an dieser Stelle setzt sich der Ventrikel in den Centralkanal des verlängerten Markes fort. An dem vorderen Winkel geht der Ventrikel in den *Aquaeductus Sylvii* über. Der Boden des 4. Ventrikels wird von einer grauen Masse, der Fortsetzung der grauen Rückenmarksubstanz, ausgekleidet; in ihr liegen die Kerne des 3.—12. Gehirnnervenpaares. Die Seitenwinkel des Ventrikels heissen Nester *(Recessus lateralis)*. — Das Dach des 4. Ventrikels wird in der Hauptsache von dem *Velum medullare posterius* gebildet. Bsch.

Ventriculus quintus s. Ventriculus septi pellucidi. Bsch.

Ventriculus septi pellucidi, synonym *Ventriculus quintus*, *Ventriculus Sylvii*, heisst der schmale, vertical stehende, vollständig abgeschlossene Spaltraum zwischen den beiden Blättern des *Septum pellucidum* am menschlichen Gehirn. Oben begrenzt denselben das *Corpus callosum*, vorn das *Genu*, unten das *Rostrum corporis callosi* und die weisse Bodenkommissur, hinten die Säulen des *Fornix*, sowie der zwischen ihnen über die *Commissura anterior* ausgespannte Theil der *Lamina terminalis*, seitlich endlich die beiden *Laminae septi pellucidi*. Der Ventrikel ist durch unvollständige Verwachsung der einander zugekehrten (medialen) Wände der grossen Grosshirnhemisphären entstanden; er variirt bei den einzelnen Individuen sehr bezüglich seiner Ausdehnung. Bsch.

Ventriculus sinister cordis, s. Ventrikel des Gehirns. Bsch.

Ventriculus Sylvii s. Ventriculus septi pellucidi. Bsch.

Ventriculus tertius *s. medius*. Die 3. Gehirnkammer ist der Ueberrest der ursprünglichen Höhle der Zwischenhirnblase. Am menschlichen Hirn wird ihre obere Wand von der *Tela choroidia superior*, ihre untere von der Gehirnbasis gebildet. Die beiden seitlichen Wände sind die Innenflächen der Sehhügel. Vorn begrenzen den Ventrikel die *Crura anteriora fornicis*, hinten die *Corpora quadrigemina*. Die Seitenwände werden durch 3 Commissuren mit einander verbunden: die *Commissura anterior* vor den absteigenden Gewölbeschenkeln, unter welcher der Eingang zum Trichter *(Infundibulum)* liegt, die *Commissura media s. mollis*, eine Verbindung der grauen Bekleidung der Innenfläche beider Sehhügel, und die *Commissura posterior*, unter welcher der Ventrikel sich in den *Aquaeductus Sylvii* fortsetzt. Bsch.

Ventriculus tricornis s. Ventriculus lateralis. Bsch.

Ventrikel des Gehirns. Die ursprüngliche Hirnanlage setzt sich bei dem Menschen aus 5 Hirnblasen zusammen, aus deren Wandungen die complicirten Gebilde des ausgebildeten Gehirns hervorgehen: Grosshirn, Zwischenhirn, Mittelhirn, Hinterhirn und Nachhirn. Durch die Einschnürung, welche je zwei hintereinander liegende primitive Hirnblasen zur Abgrenzung erfahren, wird der Hohlraum derselben an diesen Stellen verengt. Die übrigbleibende Erweiterung wird zu den sogen. Ventrikeln, die naturgemäss unter einander communiciren. Der ursprünglich unpaare Ventrikel des Grosshirns zerfällt in Folge der Entwickelung der beiden Grosshirnhemisphären in zwei Seitenventrikel, *Ventriculi laterales* (= 1. und 2. Ventrikel). Der Ventrikel des Zwischenhirns führt die Bezeichnung des 3. Ventrikels. Der Hohlraum des Mittelhirns erweitert sich nicht, sondern bleibt ein enger Kanal, der *Aquaeductus Sylvii* (s. die einzelnen Stichworte). Bsch.

Ventrikel des Herzens. Das Säugethierherz wird durch eine Scheidewand in eine rechte und eine linke Hälfte getheilt: jede dieser Hälften setzt sich

Digitized by Google

wieder aus einer Vorkammer *(Atrium)* und einer Kammer *(Ventriculus)* zusammen. Vorkammer und Kammer stehen durch eine Oeffnung *(Ostium atrioventriculare s. venosum)*, die durch die Herzklappe abgeschlossen werden kann, in Verbindung. Aus den Kammern führt eine Oeffnung *(Ostium arteriosum)* in die aus ihr hervorgehende Arterie. Die Kammern des menschlichen Herzens besitzen im Verticaldurchschnitt eine dreieckige Gestalt; ihre Innenwand ist mit zahlreichen *Musc. papillares* und *Trabes carneae* (s. d.) ausgekleidet. Die linke Herzkammer *(Ventriculus sinister s. aorticus)* besitzt für gewöhnlich die doppelte Wandstärke, wie die rechte *Ventriculus dexter s. anterior s. pulmonalis)*. Bsch.

Ventrikelindex bezeichnet das Verhältniss der Masse der Herzventrikel zur Körpermasse. Nach den Untersuchungen von W. Müller nimmt dieser Quotient vom 2. Lebensjahr allmählich ab, im Verlauf des 2. Lebensdezenniums erreicht er sein Minimum und hält sich auf demselben annähernd bis in das 3. Dezennium hinein. Ueber das 5. Jahrzehnt hinaus nimmt das Verhältniss wieder zu. Wenn man eine Zunahme der Herzventrikel mit einer gesteigerten Leistungsfähigkeit in Verbindung bringen darf, dann ergiebt sich aus dem vorstehenden Verhalten der Schluss, dass zur Zeit der grössten Kraftentwickelung des menschlichen Organismus (Pubertät) und Mannesalter auch das Herz seine grösste Leistungsfähigkeit entfaltet, gegen Ende des Lebens hingegen diese wieder erlahmen lässt. Bsch.

Venulites (von *Venus* mit der für Fossilien üblichen Endung -ites), früher allgemeine Bezeichnung der fossilen Venusmuscheln, von Schlotheim und Quenstedt in engerem Sinn für eine bestimmte Gattung der Veneriden gebraucht, mit langem hinterem Seitenzahn, kaum angedeuteter Mantelbucht und stark zusammengedrückter Form der Schale, = *Pronoë*, Agassiz; *V. trigonellaris*, Schlotheim, im braunen Jura Süd-Deutschlands, namentlich bei Gundershofen im Elsass. E. v. M.

Venus (mythologischer Name, mit Beziehung auf gewisse Formähnlichkeiten der Eindrücke vor und hinter den Wirbeln), Linné 1758, Venusmuschel, Gattung gleichschaliger zweimuskliger Muscheln mit Mantelbucht und Athemröhren; Wirbel vorspringend, einwärts gewölbt, etwas nach vorn gerichtet; vor denselben ein herzförmiger, meist von einer bestimmten Furche umschriebener Eindruck, meist in Skulptur und Farbe von der übrigen Schalenoberfläche verschieden, an dem beide Schalenhälften Antheil nehmen *(lunula* oder *areola*, bei Linné *anus)*. Hinter den Wirbeln eine längere Abflachung, hinten spitz endend und von einer mehr oder weniger deutlichen Kante umschrieben *(area*, bei Linné *vulva)*, an der auch beide Schalenhälften theilnehmen; hier ist oft eine kleine Unsymmetrie zwischen beiden Schalen vorhanden, indem an der linken Schale die Kante deutlicher, die Abflachung stärker, wie abgefeilt ist und die Färbung auch etwas verschieden von derjenigen der übrigen Oberfläche, sehr auffällig z. B. bei *V. verrucosa*; in der vordern Hälfte dieser Abflachung liegt das Schlossband (Ligament). Schloss regelmässig mit drei verhältnissmässig kleinen unter den Wirbeln zusammengedrängten und nach oben convergirenden Zähnen. Schliessmuskeleindrücke rundlich, Mantellinie deutlich, glänzend, hinten eine verhältnissmässig kleine dreieckige, etwas aufsteigende Mantelbucht bildend. Schalenumriss meist vorn breit abgerundet, hinten mit steiler abfallendem Oberrand und nach unten oft etwas eckig; Wirbel durchschnittlich in $\frac{1}{3}$ der ganzen Länge von vorn nach hinten. Schalenoberfläche meist mit deutlich ausgeprägter concentrischer Skulptur; Schalenrand bei den meisten Arten gekerbt. Färbung weisslich oder grau-braun, öfters mit dunkleren ausstrahlenden Flecken, aber selten lebhaft gefärbt. Beide

Digitized by Google

Kiemen gut ausgebildet; Fuss zusammengedrückt, nach vorn gerichtet, am vorderen Ende spitz; Athemröhren kurz, an der Wurzel verbunden, weiterhin getrennt, beide am Ende gefranzt. Sehr nahe verwandt mit V. ist die Gattung *Cytherea* (mythol og. Beiname der V.), durch ein viertes (vorderes) Zähnchen unter der *Lunula* charakterisirt, meist auch aussen glatt, mit glattem, nicht gekerbtem Schalenrand und etwas grösserer, weniger aufsteigender Mantelbucht. V. und *Cytherea* leben auf sandigem oder sandig-schlammigem, seltener felsigem Grund in den meisten Meeren, mit Ausnahme der hochnordischen; manche Arten sind eine beliebte Speise bei verschiedenen Völkern. Die grösste und schönste Art des Mittelmeeres ist *Cyth. Chione*, aussen glänzend glatt, zimmtbraun, innen porzellanweiss, 8 Centim. lang und 6 Centim. hoch; von V. sind im Mittelmeer verbreitet und leicht kenntlich: *V. verrucosa*, braun-grau, ziemlich aufgeblasen, mit starken concentrischen Rippen, welche am hintern Theile durch ausstrahlende Bogenfalten gekreuzt werden und dadurch warzig erscheinen, und *V. gallina*, mehr zusammengedrückt, mit schwächeren und dichteren concentrischen Riefen, weiss mit braunen kleinen Flecken oder Andeutung von ausstrahlenden Bändern, daher mit dem Gefieder eines Huhnes verglichen, $2\frac{1}{2}$—3 Centim. lang und fast ebenso hoch, häufig bei Venedig auf den Sandbänken der Lidi, *peverazza* oder *beberazza* (die gepfefferte) genannt und nach der Romagna ausgeführt. Etwas seltener im Mittelmeer sind die kleinern *V. fasciata*, mit weniger sehr breiten und starken concentrischen Rippen, oft etwas röthlich gefärbt, *V. casina* (Hausfrau), weiss, mit scharfen, schmalen, concentrischen Rippen, und die in grösseren Tiefen lebende *V. effossa*, mit sehr tief eingedrückter *Lunula*, im Uebrigen der *verrucosa* ähnlich. Von diesen Arten sind an der Westküste Europas *Cyth. Chione* und *V. verrucosa* noch bis zur Südküste Englands verbreitet, *gallina*, *fasciata* und *casina* auch in der Nordsee an den englischen und norwegischen Küsten vorhanden, aber in etwas abweichenden Varietäten, *gallina* als *V. striatula* kleiner, mehr einfarbig, hinten länger und mehr zugespitzt, *fasciata* durchschnittlich grösser, 2—$2\frac{1}{2}$ Centim. lang. *V. ovata*, in Mittelmeer und Nordsee, hier $7\frac{1}{2}$ Centim. lang, ist die einzige, welche nicht concentrische, sondern vertikal ausstrahlende Skulptur zeigt. Von den zahlreichen ausländischen Arten verdienen besondere Erwähnung: *Cytherea Dione*, Linné, die ächte V.-Muschel, violett-rosenroth, mit concentrischen weisslichen Rippen, welche am Rande des hinteren Feldes in lange Dornen auslaufen, in Westindien, und eine ähnliche, *Cyth. lupanaria*, an der Westküste von Mittel-Amerika; *Cyth. mactroides (corbicula)*, Westindien und Brasilien, roth-braun, und *tripla*, West-Afrika, gelblich, beide auch vorn stärker abgeflacht und daher annähernd ein gleichseitiges Dreieck bildend (Untergattung *Tivela)*; *Cyth. maculata*, ähnlich der *Cyth. Chione*, aber mit dunkleren mehr oder weniger viereckigen Flecken auf hellerem Grunde schachbrettähnlich gezeichnet; *Cyth. meretrix*, ungleich dreiseitig, aussen braun, innen am hintern Rande dunkelviolett, in Ost-Indien; *Cyth. petechialis*, ähnlich, aber aussen auf hellgelbem Grund bunt gefleckt, in Japan beliebte Speise, japanisch »*hamangori*«, und *Cyth. lusoria*, von den Chinesen an der Innenseite bunt bemalt und zu einem Gesellschaftsspiel benutzt. Aus der Gattung V. im engern Sinn: *V. plicata*, länglich oval, stark zusammengedrückt, gelblich-weiss, mit wenigen breit bandartig vorstehenden concentrischen Falten, in Ost-Indien; *V. Paphia* (Beinamen der V.), mehr kugelig, grau mit kleinen röthlichen Flecken und breit nach oben umgeschlagenen concentrischen Rippen, West-Indien; *V. cancellata*, mehr zusammengedrückt, dreieckig, dunkelbraun marmorirt, mit radialen Furchen in den Zwischen-

räumen der concentrischen breiten Rippen, West-Indien; *V. Gnidia* (Beiname der V.), kugelig, einfarbig grau-roth, mit radialen Furchen und concentrischen franzenartigen Rippen, Westküste von Amerika; *V. reticulata*, durch gleich starke radiale und concentrische Skulptur wie netzartig gestrickt, weisslich mit einzelnen braunen Flecken, Schlosszähne lebhaft pomeranzengelb, Ostindien. *V. mercenaria*, Wampum-Muschel, aussen glatt wie *Cytherea*, bräunlich-weiss, innen porzellanweiss, hinten mit dunkelviolettem Fleck, an den atlantischen Küsten Nord-Amerikas, früher von den Rothhäuten zu weissen und violetten Perlen verarbeitet, die an Schnüren gereiht (Wampum) zu verschiedenen Mittheilungen und Benachrichtigungen dienten. Ed. Roemer, Monographie der Mollusken-Gattung V. I. *Cytherea*, 1867—1869, 153 Arten, u. für V. im engern Sinn: Kritische Uebersicht in den Malakozool. Blättern 1865 und 1867, 112 Arten. Reeve, conchologia iconica, Bd. XIV, 1863—64, V., 141 Arten, *Cytherea*, 49, und *Dione* (zu Cytherea) 62 Arten. Fossil mit Sicherheit bis in den Jura zurückzuverfolgen. E. v. M.

Venusberg, Schamberg, ein Fettpolster der äusseren Haut dicht oberhalb der *Vulva* des Weibes. Mtsch.

Venusblumenkorb, Euplectella (s. Porifera Bd. VI, pag. 476). Mtsch.

Venusbrust, *Natica mamilla*. E. v. M.

Venusfächer = *Rhipidogorgia* (s. d.), s. a. Gorgonacea, Fächerkoralle, Fächerformen. Klz.

Venusgürtel, *Cestus veneris*, Lesueur, eine Rippenqualle mit bandförmigem, durchsichtigem, an den Rändern gewimpertem Körper, ohne Mundlappen (Familie *Cestidae)* (s. d.). Die Tentakelscheide umgiebt die Tentakelbasis und den Anfangstheil der seitlichen Tentakel. Der Körper fluorescirt blaugrün oder ultramarinblau. 8 Centim. hoch, 1,5 Meter lang. Atlantischer und Stiller Ocean, Mittelmeer. Mtsch.

Venusmuchel, s. Venus. Mtsch.

Venusohr, bei den Alten *Haliotis*, bei einigen Neueren *Sigaretus haliotoides*, *Naticidae*. E. v. M.

Veragri, altes, keltisches Volk in der Nähe des Genfer Sees, an der Rhone und um die Mündung der Dranse in jene. Einer ihrer Orte war nach Caesar Oktodurus, das heutige Martigny oder Martinach. W.

Verania, zu Ehren von J. B. Verany in Genua, welcher ein schönes Werk über die Cephalopoden des Mittelmeers geschrieben hat, Krohn 1846, oder *Octopodoteuthis*, Rüppell 1844, Cephalopoden-Gattung, nächstverwandt mit *Onychoteuthis*, aber nur an den 8 kurzen Armen die Saugnäpfe zu Krallen umgebildet, nicht an den 2 langen. *V. sicula* im Mittelmeer. E. v. M.

Verbellen, jagdlicher Ausdruck. Ein Hund »verbellt« z. B. ein erlegtes Stück Wild, welches er aufgefunden hat und ruft dadurch den Jäger zur Stelle. Ein Hund »verbellt« auch ein angeschossenes oder gesundes Stück Wild, hält es dadurch von der Flucht ab und ermöglicht es dem Jäger, heranzukommen und das Wild zu erlegen. Früher jagte man in einigen Gegenden Auerhähne vermittelst kleiner Hunde (»Auerhahnbeller«), welche unter dem Baum, auf dem ein Auerhahn sass, bellten, und dadurch, dass sie den den kleinen Hund nicht fürchtenden, aber im Auge behaltenden Auerhahn beschäftigten, die Erlegung ermöglichten. Sch.

Verborgenrüssler = *Ceuthorhynchus* (s. d.) E. Tg.

Verbreitung, s. geographische Verbreitung. Mtsch.

Verdauung der Eiweisskörper, Fette und Kohlenhydrate, s. je unter dem

Digitized by Google

betr. Stichwort; ebenso die Mitwirkung der Verdauungssäfte an der Verdauung bei Galle, Magensaft, Magenverdauung, Speichel und pankreatischer Saft. S.

Verdauungsorgane, s. Nachtrag. MTSCH.

Verdauungsorganeentwickelung. Wir beschränken uns hier auf die wichtigsten Daten in der Entwickelung des Nahrungskanales des Menschen. Derselbe ist zu Anfang ein den ganzen Stamm durchziehendes, gerades und unverzweigtes Rohr. Gegen Ende der vierten Woche erfährt dasselbe an der Ansatzstelle des sogen. Dottergan ges *(Ductus omphalo-entericus)* eine Biegung nach vorn. Der Dottergang verödet und löst sich als Faden vom Darmrohr ab. In Ausnahmefällen erhält sich ein mit dem Darm in Verbindung bleibender Rest des Ganges und stellt ein sogen. echtes Darmdivertikel dar, welches durch einen Strang mit dem Bauchnabel in Verbindung stehen kann. Noch seltener bleibt der Gang sogar nach der Geburt ganz offen, so dass eine angeborene Darmfistel vorhanden ist. Beim vierwöchentlichen menschlichen Embryo lässt sich am Nahrungsschlauch bereits eine Differenzirung in Mundhöhle, Schlund *(Pharynx)*, Speiseröhre *(Oesophagus)*, Magen, Zwölffingerdarm *(Duodenum)*. Mitteldarm und Enddarm nebst Kloake unterscheiden. Später bildet sich an der nach vorne gerichteten Knickung die erste Darmschlinge aus, indem das dieser Knickung zunächst gelegene untere Stück des Darmes sich nach oben, das obere Stück sich nach unten wendet. Aus dem unteren Schenkel dieser Schlinge wachsen alsdann die Dünndarmschlingen hervor, während der obere Schenkel zur Bildung des Dickdarmes mit dem absteigenden Grimmdarm *(Colon descendens)*, dem queren Grimmdarm *(Colon transversum)* und dem aufsteigenden Grimmdarm *(Colon ascendens)* Veranlassung giebt. — Die vom Ectoderm ausgekleidete Mundbucht wird nach dem Durchbruch der sogen. Rachenhaut zunächst in eine Mundrachenhöhle verwandelt, die nach hinten in den *Oesophagus* übergeht. Der Abschluss der Mundhöhle von der Nasenhöhle wird durch die Gaumenplatten bewirkt, die anfangs aber noch eine ansehnliche Spalte zwischen sich lassen. Durch die Verschmelzung der Gaumenplatten im Anfange des dritten Monats wird die Mundhöhle von der Nasenhöhle völlig geschieden, nur an der Grenze von Zwischenkiefer und Gaumenplatten erhält sich bei den meisten Säugethieren ein enger Gang, der sogen. Nasengaumengang oder STENSON'sche Kanal. Beim Menschen schliesst sich dieser Kanal noch während der Embryonalzeit. Ein bindegewebiger Rest desselben heisst *Canalis incisivus*. Der hintere Abschnitt der Gaumenplatten lässt seitlich die Gaumenschlundbögen *(Arcus palato pharyngei)* entstehen. Medial entwickeln sich rechts und links der weiche Gaumen *(Palatinum molle)* und das Zäpfchen *(Uvula)*. Die Anlage des Zäpfchens ist ursprünglich ebenfalls doppelt. In seltenen Fällen erhält sich diese Doppelbildung. — Am Boden der Mundhöhle erhebt sich schon frühzeitig die Anlage der Zunge in Form eines länglichen Wulstes. Derselbe setzt sich aus zwei Abschnitten zusammen. Der hintere Abschnitt, welcher die Zungenwurzel liefert, ist eine paarige Anlage, der vordere Abschnitt, welcher zum Zungenkörper wird, tritt unpaarig auf *(Tuberculum impar)*. Die hintere paarige Anlage fasst die vordere unpaarige zwischen sich. Dieser Vorgang kommt durch eine V-förmige Furche auf der Oberfläche des Organes zum Ausdruck. Längs dieser Furche bilden sich später die umwallten Geschmackspapillen *(Papillae circumvallatae)*. Am Scheitel der V-förmigen Furche liegt eine Grube, die in einen Gang führt, der unter dem Namen *Ductus thyreoglossus* mit der Anlage der Schilddrüse zusammenhängt. —

Digitized by Google

Später verödet dieser Gang und lässt auf der Zungenwurzel das sogen. *Foramen caecum* zurück. Die lymphatischen Organe, welche man Mandeln oder Tonsillen nennt, entwickeln sich hinter der Mundbucht und treten im dritten Monate in einer Vertiefung auf, die dem Raume zwischen dem zweiten und dritten Kiemenbogen entspricht und von Entoderm ausgekleidet wird. — Die Zähne entwickeln sich aus dem Epithel der Mundhöhle und dem Mesoderm der Kiefer. Der epitheliale Theil wächst von einer Verdickung, Zahnleiste genannt, in die Tiefe des Mesoderms hinein und liefert den Zahnschmelzkeim, während das Mesoderm die Zahnpapille entstehen lässt. — Jeder Schmelzkeim mit seiner darin eingeschlossenen Papille wird durch eine gefässhaltige Membran, das Zahnsäckchen, von dem Epithel der Mundhöhle abgetrennt und umwachsen. Die Papille wandelt sich in das Zahnbein *(Dentin)* des zukünftigen Zahnes um und der Schmelz *(Substantia s. Membrana adamantina)* lagert sich auf den Epithelzellen des Schmelzkeimes ab. Die Zahnwurzel mit ihrem Cementüberzuge entsteht in einer späteren Periode, wenn der Zahn durch das Zahnfleisch *(Gingiva)* nach aufwärts zu wachsen beginnt, indem sich die Basis der Zahnpapille allmählich verlängert. Vor der Ablagerung des Schmelzes zeigt der Schmelzkeim eine Umwandlung seiner ursprünglich rundlichen Epithelzellen und lässt drei übereinanderliegende Schichten modificierter Zellen entstehen. Die unterste Schicht besteht aus Cylinderzellen, welche die Oberfläche des Dentins unmittelbar bedecken und durch Verschmelzung die sogen. Schmelzprismen liefern. Die dem Zahnsäckchen zunächst liegenden kubischen Zellen bilden eine einfache Lage, und fast alle anderen Zellen des Schmelzkeimes wandeln sich in verzweigte Gebilde um, die mit ihren Fortsätzen ein zusammenhängendes Netzwerk bilden. An der Oberfläche der Zahnpapille bildet sich eine Lage eigenthümlicher Zellen, die Odontoblasten heissen, und diese bringen eine Schicht Dentinsubstanz hervor, welche die Papille kappenartig überzieht und sich mit Kalk imprägnirt. Während der Dentinbildung verbleiben zahlreiche Odontoblastenfortsätze in der Dentinsubstanz und es entsteht daher ein System feiner Röhren (Dentinkanälchen, Zahnröhren), welche in die sogen. Interglobularräume unter dem Schmelz einmünden. Ein Theil der Papille im Centrum des Zahnes bleibt unverändert und liefert die gefäss- und nervenreiche Zahnpulpa. — Die ersten Zähne, sogen. Milchzähne oder Wechselzähne sind vergänglicher Art und dem geringen Umfange der kindlichen Kiefer angepasst. Mit der Vergrösserung der letzteren entstehen die Dauerzähne (bleibende oder permanente Zähne), deren Anlage in derselben Weise wie die der Milchzähne erfolgt. Das Auftreten eines Milchgebisses mit später folgendem Zahnwechsel wird biogenetisch als altes Erbe polyphyodonter Wirbelthiere gedeutet. — Der Schlund oder *Pharynx* bildet sich aus demjenigen Abschnitte des Kopfdarmes, der hinter dem sogen. Gaumensegel *(Velum palatinum)* liegt. Die erste Kiementasche zeigt den Anfangstheil des *Pharynx* an. Ein Theil dieser Spalte erscheint später als innere Oeffnung der *Tuba Eustachii* (zu vergl. Hörorganeentwickelung) und diese ist dicht hinter dem Gaumensegel gelegen. — Die beiden Seitenwände des *Pharynx* enthalten die Oeffnungen der Kiementaschen, die noch beim menschlichen Embryo von 5 *mm* Länge deutlich erkennbar sind. Im sechsten Fötalmonat entstehen die histologischen Details der Pharynxschleimhaut. — An das hintere Ende des *Pharynx* schliesst sich der *Oesophagus* an, der alsbald in den als eine spindelförmige Erweiterung sich ausnehmenden Magen übergeht. — Die Wände des *Oesophagus*

Digitized by Google

bestehen aus einer einfachen Lage von Entodermzellen, die von Mesoderm umschlossen werden, welches das Organ an die hintere Rumpfwand befestigt. Im sechsten Fötalmonate sind die einzelnen Gewebsschichten der Oesophaguswand ausgebildet; das Schleimhautepithel besteht um diese Zeit aus Flimmerzellen. An dem spindelförmig aussehenden Magen erkennt man bei Embryonen von 5 *mm* Länge schon die kleine und grosse Curvatur. Der Magen verändert dann allmählich seine Lage; bei menschlichen Embryonen von 14 *mm* Länge rückt der Fundus in die Tiefe, der Pförtner *(Pylorus)* nach rechts, der Magenmund *(Cardia)* nach links; die grosse Curvatur richtet sich steisswärts, die kleine Curvatur kopfwärts; die ursprünglich linke Magenwand wird zur vorderen, die rechte zur hinteren. Erst bei Embryonen der zehnten Woche differenziren sich die histologischen Details der Magenwand. Aus hohen Cylinderzellen bildet sich die Magenschleimhaut, aus kleinen Vertiefungen in derselben bilden sich allmählich die Drüsen; im fünften und sechsten Monat sind dieselben schon deutlich ausgebildet. Im vierten Monat liefert das Mesoderm eine innere circulare und eine äussere longitudinale Muskelschicht. — Das schon früh erkennbare, anfangs noch gestreckt verlaufende Duodenum krümmt sich allmählich und legt sich etwa in der sechsten Fötalwoche in Form einer einfachen Schlinge an das Pylorusende des Magens. — Der Mitteldarm ist ursprünglich eine offene Röhre, die mit dem Dottersack in Verbindung steht. Allmählich bildet sich diese Verbindung zurück, bleibt aber, wie oben gesagt, als Dottergang noch lange kenntlich. Bereits in der achten Woche sind Krummdarm *(Jejunum* und *Ileum)* und Blinddarm *(Coecum)* im Dünndarmconvolut angelegt. Vom *Coecum* bleibt das Endstück in der Entwickelung zurück und liefert den Wurmfortsatz *(Processus vermiformis)*. Derselbe ist aber bei der Geburt noch nicht einmal scharf vom *Coecum* abgesetzt, sondern eine solche Trennung erfolgt erst während der ersten Lebensjahre. Die wachsende Dünndarmmasse drängt den Dickdarm immer weiter nach oben. Dieser zeigt eigenthümliche Erweiterungen *(Haustra coli)*, und macht, bis zu der definitiven Form seiner drei Abschnitte *(Colon ascendens, transversum* und *descendens)*, allerhand Lageveränderungen durch. Das Epithel des Darmrohres bildet bei seinem Auftreten eine einfache Lage cubischer Zellen, die dann allmählich cylinderförmig werden. Mit der Ausbildung der Darmschleimhaut entstehen im Dünndarm als Wucherungen derselben etwa im dritten Fötalmonat die Zotten *(Villi intestinales)*, über welche das Epithel sich hinzieht, auch treten allerhand Faltenbildungen der Schleimhaut auf, im Dünndarm die KERKRING'schen Falten, im Dickdarm die *Plicae sigmoideae*. Die Schleimhautdrüsen entstehen zwischen den Zotten des Dünndarms dadurch, dass das Epithel hohe Sprossen in das Gewebe der Schleimhaut hineintreibt. — Als Enddarm bezeichnet man denjenigen Darmabschnitt, der im Becken liegt. Aus diesem Stück bilden sich das *Colon descendens*, die sogen. S-förmige Krümmung *(Flexura sigmoidea)* und der Mastdarm *(Rectum)*, ferner die Kloake mit dem *Sinus urogenitalis* und dem Allantoisgang. — Die *Flexura* macht sich in der Mitte des dritten Monats bemerklich, der Mastdarm folgt mit starker Krümmung dem Leibesende und läuft in einen geschlossenen Hohlkegel aus, der im Wirbelschwanze des Embryo liegt. — In diesem Theil des Enddarmes (Kaudaldarm) münden der Allantoisgang und der WOLFF'sche Gang (zu vergl. Harnorganeentwickelung) und der betr. Abschnitt führt den Namen Kloake. Dieses Verhalten bleibt bei niederen Wirbelthieren und selbst noch bei einer Gruppe der Säuger, den Monotremen, bestehen. Beim menschlichen Embryo

Digitized by Google

ist die Kloakenbildung vorübergehend. Allmählich wird nämlich durch Mesodermgewebe das Darmrohr gegen die Sacralwirbel, der Allantoisgang mit der Anlage der Harnblase gegen die vordere Bauchwand gedrängt, und auf diese Weise entsteht der sogen. *Sinus urogenitalis*. Der Stiel der Harnblase verlängert sich und nimmt die die Harn- und Geschlechtsprodukte führenden Kanäle auf. Beim Embryo von 14 *mm* Nackenlänge erfolgt dann der Durchbruch des Urogenitalsinus mit der sogen. Urogenitalspalte. Der Durchbruch des um diese Zeit noch geschlossenen *Rectums* und die Bildung des definitiven Afters erfolgt erst später, nachdem sich vom Ectoderm her die Analgrube gebildet hat, welche trichterförmig dem Enddarme entgegenwächst, und nachdem eine Scheidewand den Urogenitalsinus vom Darmende abgegrenzt hat. Durch Ausstülpung aus der Wand des Darmrohres entstehen dessen Drüsen. Zellen des inneren Keimblattes bilden sich zu den Secretionszellen der Drüsen um, aus der Darmfaserplatte entstehen die Drüsenmembranen. Die Speicheldrüsen sind anfangs solide, stark verästelte Gebilde, welche aus dem Munddarme hervorsprossen. Zuerst tritt die Unterkieferdrüse *(Glandula submaxillaris)* in Form einer 0,14 *mm* langen, in der Gegend des vorderen Gaumenbogens gelegenen Ausbuchtung auf. Die Ohrspeicheldrüse *(Parotis)* nimmt ihren Ursprung als kurzer, solider Zapfen von 0,26 *mm* Länge und 0,08 *mm* Breite aus dem hintersten Winkel einer Furche, welche sich vom Mundwinkel aus dorsal erstreckt. Die Unterzungendrüse *(Glandula sublingualis)* ist in der zwölften Woche des Fötus ein mit zahlreichen Sprossen versehenes Organ. — Die Schilddrüse oder *Glandula thyreoidea* entsteht aus einer unpaaren und zwei paarigen Anlagen. Erstere bildet sich aus dem Epithel des Bodens der Mundhöhle in der Medianebene zwischen den Enden der zweiten Kiemenbögen und liefert die sogen. Pyramiden der Schilddrüse *(Processus pyramidalis)*, die gewöhnlich mit dem Zungenbein in Verbindung sind. Die paarigen Anlagen entspringen von ventralen Ausstülpungen der vierten rechten und linken Kiemenspalte und liefern die seitlichen Lappen der Schilddrüse. Die Thymusdrüse stammt vom inneren Keimblatt und zwar vom Schlundepithel der inneren dritten Kiementasche, welche in der Nähe der Herzbeutelhöhle liegt. Der epitheliale Strang der Thymusanlage zeigt ein deutliches Lumen. — In unmittelbarer Nähe der Schilddrüse liegen noch zwei Paare eigenthümlicher drüsiger Organe, die sogen. Nebenschilddrüsen: *Glandulae parathyreoideae*; das äussere Paar geht aus dem Thymus, das innere Paar aus der Schilddrüse hervor. — Von allen Drüsenanlagen des Darmsystems entsteht zuerst die der Leber. Sie besteht aus Entodermzellen, welche einen aus der Darmwand hervorsprossenden Gang zusammensetzen. Mesodermzellen umgeben den blindendigenden Gang in so merklichem Maasse, dass dadurch eine ihm aufsitzende wulstartige Verdickung (Leberwulst) entsteht. Alsbald theilt sich der unpaare Lebergang in zwei Aeste, die primitiven Leberschläuche, welche später *Ductus hepatici* genannt werden. Die Leberschläuche treiben solide Sprossen, die sich aus Abkömmlingen von Entodermzellen aufbauen und Lebercylinder heissen. Sie breiten sich nach allen Richtungen aus, lagern sich dicht aneinander, verwachsen alsdann und bilden ein Netzwerk, dessen Maschen zahlreiche Blutgefässe enthalten. Dieses Netzwerk bildet die einzelnen Leberläppchen. Die soliden Gebilde werden allmählich hohl und werden auf diese Weise zu Gallenkapillaren, welche auf allen Seiten von den sekretorischen Leberzellen begrenzt werden. Reichliches mesodermatisches Gewebe begleitet überall die Lebercylinder und liefert die Bindesubstanz des Organes, welche

Digitized by Google

sich als GLISSON'sche Kapsel *(Capsula fibrosa)* peripherisch der Leber auflagert und überall in das Innere der Leberläppchen hineindringt. In dem mesodermalen Gewebe bildet die Nabelvene zahlreiche Blutbahnen, von denen überall Sprossen in das Leberparenchym hineinwachsen. Das einströmende Blut verlässt das Organ durch die Lebervene. Die anfangs ausserhalb der Leberanlage gelegenen Venenstämme, welche durch die Vereinigung der Nabel- und Dottervenen entstehen, werden im Verlaufe des Wachsthums mit Hilfe von mesodermatischem Gewebe in das Leberparenchym eingeschlossen. — Sehr eigenthümlich ist die Entwickelung des Leberkreislaufs. Derselbe erhält das Blut auf verschiedenen Entwickelungsstadien aus verschiedenen Quellen; anfangs aus den Dottervenen, später aus der Nabelvene und nach der Geburt aus der Pfortader. Dieser dreifache Wechsel steht im intimen Zusammenhange mit den Wachsthumsverhältnissen der Leber, des Dottersacks und der Placenta (zu vergl. Placentaentwickelung). Im Anfange der Entwickelung reicht das vom Dottersack kommende Blut zur Ernährung der Leber aus. Mit der Vergrösserung des Organes, während welcher der Dottersack sich verkleinert, tritt das Blut der Nabelvene zur Ernährung ein. Wenn mit dem Eintritte der Geburt der Placentarkreislauf aufhört, deckt die aus den Venen des Darmkanals stammende Pfortader den Ernährungsbedarf. — Die Gallenblase *(Vesicula bilis)* bildet sich aus dem Lebergange. — Die Bauchspeicheldrüse oder das Pancreas entsteht aus einer dorsalen, hinter der Cardia direkt aus dem Duodenum hervorgehenden Anlage und aus einer ventralen, dem Lebergange entsprossenden Anlage. In der sechsten Woche des Foetallebens treten beide Anlagen in Verbindung. Nach JANKELOWITZ (Archiv f. mikr. Anat. 1895, Bd. 46) soll das Pancreas beim Menschen, ähnlich wie in vielen Wirbelthierklassen, aus drei Anlagen hervorgehen. — Mit der Entwickelung des Darmsystems im innigen Zusammenhange steht die Bildung der Athmungsorgane. Im ganzen Wirbelthierreiche entstehen dieselben aus dem Kopfdarm. Bei niederen Wirbelthieren sind es die Kiemenbögen und deren Abkömmlinge, aus denen die Athmungsorgane (Kiemen) hervorgehen. Bei höheren Vertebraten kommen zwar auch noch einzelne Kiemenbögen für die Entwickelung der Luftwege in Betracht, aber das die eigentliche respiratorische Function übernehmende Organ, die Lunge, entsteht als drüsenartige Ausstülpung an der ventralen Fläche des Kopfdarms. Da die Bildung der Athmungsorgane in dem Artikel »Respirationsorganeentwickelung« bereits eingehend verfolgt wurde, so bedarf es hier darüber keiner weiteren Erörterungen. Die Innenfläche der Leibeshöhle (zu vergl. Leibeshöhleentwickelung), und die Oberfläche der Eingeweide überkleiden sich mit einer bindegewebigen Haut, dem sogen. Bauchfell *(Peritonaeum)*, bezw. Brustfell *(Pleura)*. Die Haut besteht aus zwei Membranen. Die eine wird von dem parietalen, die andere von dem visceralen Blatt des Mesoderms geliefert und man unterscheidet demgemäss an dem *Peritonaeum* und an der *Pleura* einen parietalen und einen visceralen Abschnitt. Der Pleuren wurde schon in dem Artikel »Respirationsorganeentwickelung« und »Pericardiumentwickelung« gedacht. Hier beschäftigen wir uns daher mit dem Bauchfell, und betrachten die Veränderungen, welche das viscerale Blatt desselben durch die Ausbildung der Baucheingeweide erfährt. Das viscerale und parietale Blatt des Bauchfells hängen an der dorsalen Leibeswand zusammen. Schon bei der Anlage des Intestinalsystems entsteht durch Verbindung mit dem Darmrohr eine doppelte Membran, welche dasselbe an die Chorda und Aorta befestigt. Diese

Digitized by Google

Membran ist das Urgekröse *(Mesenterium commune)*. Alle anderen Gekröse und Netze des Bauchfells stammen von ihm ab, so das Magengekröse oder *Mesogastrium*, das Gekröse des Mitteldarms oder das Mesenterium der Nabelschleife und das Gekröse des Enddarms. — Das *Mesogastrium* theilt den oberen Bauchraum in eine rechte und linke symmetrische Abtheilung. Der dorsal vom Magen befindliche Abschnitt heisst hinteres, der ventral von ihm gelegene Abschnitt vorderes Mesogastrium. Der zwischen beiden sich ausdehnende Abschnitt heisst das *Ligamentum hepato-gastricum*, weil er vom Magen zu der im vorderen Abschnitte sich entwickelnden Leber zieht. Der Abschnitt zwischen Leber und Bauchwand wird zum Sichelband *(Ligamentum falciforme)*. Das hintere Magengekröse wird durch die Drehung des Magens in seinem Wachsthum beeinflusst, es legt sich über den gesammten Dünndarm als grosses Netz *(Omentum majus)*. — Allmählich rückt das Netz gegen das *Colon transversum* herab, wo es als Netzbeutel *(Bursa epiploica)* bezeichnet wird. Durch die Entwickelung der Milz und der Bauchspeicheldrüse, sowie durch die Verbindung mit dem Zwerchfell gestalten sich die Verhältnisse am hinteren Mesogastrium sehr verwickelt. — Das vordere Magengekröse, welches Magen und Leber einhüllt, geht mit dem *Duodenum* eine Verbindung ein, welche als *Ligamentum hepato-gastro-duodenale* beschrieben wird. In diesem Bande verläuft später der Gallengang, die *Arteria coeliaca*, die Pfortader, sowie Zweige des *Vagus* und *Sympathicus*. — Die Bildung des Netzbeutels wird durch die Verlagerungen des Magens und das schnelle Wachsthum des Magengekröses hervorgerufen, der Eingang in den Netzbeutel heisst *Hiatus* oder *Foramen Winslowii (Foramen epiploicum)*. Da das Mesogastrium aus zwei Lamellen besteht, so besteht die daraus entstandene Duplicatur des Netzbeutels aus vier Lamellen. — Die dorsale Doppellamelle des Netzbeutels legt sich der dorsalen Leibeswand an, verwächst mit ihr und lässt dadurch das *Ligamentum phrenico-lienale* oder Zwerchfell-Milzband entstehen. In der weiteren Entwickelung verwächst die dorsale Doppellamelle im vierten Monate des Fötallebens auch noch mit der oberen Lamelle des Darmgekröses und dem oberen Umfang des *Colon transversum*. Die Anheftung der Milz an den Magen führt zur Bildung des *Ligamentum gastro-lienale*. — Das Mesenterium des Mitteldarms und des Enddarms ist anfangs ein freies Gekröse. Im Bereiche des Dünndarms erhält es sich auch beim Erwachsenen. Für das *Colon descendens* verwächst es jedoch im vierten Fötalmonat mit der dorsalen Leibeswand. Auch noch mancherlei andere Verwachsungen treten auf. Im fünften Fötalmonat verwächst das freie Gekröse des Enddarms mit der Rumpfwand. Nur im Bereiche der *Flexura sigmoidea* bleibt es als freies Gekröse bestehen. Mtsch.

Verdegais, Mischlinge von zahmen und wilden Kanarienvögeln auf Teneriffa. Mtsch.

Vererbungstheorien s. Nachtrag. Mtsch.

Veretillum, Cuv., Gattung der Federkorallen (s. Pennatula); Stock drehrund. Polypen in unregelmässigen Reihen ringsum sitzend. Diöcisch. Die Zooide nehmen alle Zwischenräume zwischen den Polypen ein. Nur 1 Art: *V. cynomorium* (Pall.) Cuv. Polypen gross, vollständig zurückziehbar. Kalkkörper in der Haut des unteren Theils der Polypen; an den Zooiden fehlen sie. Tentakelkronen weiss, Polypen und Stamm roth. 30 Centim lang, wovon über $\frac{1}{3}$ auf den Stiel kommt. 3—4 Centim. lang. — Im Mittelmeer. Klz.

Verhören heisst in der Jägersprache das Feststellen des Standortes von

Digitized by Google

Wild (Hirsche, Auerhähne, Birkhähne, Rebhühner etc.) seitens des Jägers durch das Gehör. SCH.

Verhornung. Bei den Amphibien, Reptilien, Vögeln und Säugethieren wandeln sich gewisse Zellschichten durch Schrumpfung und Zusammendrängen der einzelnen Lagen zu festen und härteren Schutzdecken für die darunter liegenden Zellenlagen um. Bald bilden sich feine Hornschuppen, die lose neben oder dachziegelförmig übereinander liegen, bald treten diese zu einer homogenen Decke dicht aneinander. Bei den Amphibien verhornt nach KENNEL immer nur die oberste Zellenlage. (s. Hautabschuppung unter Hautfunction, Bd. IV., pag. 71, Horngewebe, Haut, Integument, Haare, Federn, Hufe, Hörner, Nägel, Ungulae.) MTSCH.

Vérificateur des Compas, Vorrichtung, deren sich die École d'anthropologie de Paris bedient, um die Messinstrumente mit Scala (Tasterzirkel und Gleitzirkel) behufs Richtigkeit zu controlliren. Dieselbe besteht in quadratisch geschnittenen Stückchen Buchsbaumholz von 5, 10, 15, und 20 Centim. Seitenausdehnung. (Zu beziehen vom Instrumentenmacher COLLIN in Paris, rue de l'École-de-médecine 6, zum Preise von 10 Francs.) BSCH.

Verkalkung. Die *Cuticula* (s. d.) kann während ihrer Absonderung von den Epithelzellen aus Kalk in sich aufnehmen. So entstehen z. B. die Panzer der Krebse und die Schalen der Muscheln und Schnecken. Auch im Bindegewebe, namentlich im Knorpel, wird Kalk eingelagert. Entweder vollzieht sich diese Verkalkung nur dicht unter dem Perichondrium oder innerhalb des ganzen Intercellulargewebes. Knochensubstanz entsteht entweder durch einfache Einlagerung von Kalksalzen in Knorpel und Bindegewebe, oder aber durch complicirtere Vorgänge, indem sich zunächst ein Verkalkungscentrum bildet (s. Stützsubstanzen und Skeletentwickelung). MTSCH.

Verkehrt (gewunden), s. unter Rechtsgewunden. E. v. M.

Verknöcherungspunkte (Ossificationspunkte) s. Skeletentwickelung. GRBCH.

Verlusia, SPIN., Untergattung von *Syromastes* (s. d. und *Coreodes)*; *V. rhombeus*, L., eine schmutzig gelbe, dunkel gefleckte Randwanze, mit weissem Vorderrückenrande und rostgelben Fühlerspitzen. Sie wird 10 Millim. lang und lebt in Europa. MTSCH.

Vermehrung, s. Fortpflanzung. MTSCH.

Vermes-Würmer. — Wir haben oben (Handwörterbuch für Zoologie etc., Bd. III, pag. 417 u. d. f.) in der »Geschichte der Würmerkunde« ausführlich über die allmähliche Läuterung des zoologischen Begriffs der »Würmer« bis zu dessen heutiger Begrenzung und Bestimmung gehandelt. Sodann war in den Artikeln: *Acanthocephala*, *Annelida*, *Gephyrea*, *Platoda*, *Saccata* u. A. von der Anschauung der hauptsächlichen heutigen Autoren in der Kunde der Würmer, wie von unserer eigenen über die Systematik dieses umfassenden Thierkreises wiederholt die Rede. — Hier nahe dem Schluss unserer bald zwanzigjährigen Arbeit an dem grossen encyclopädischen Werk über die heutige Naturwissenschaft bleibt uns nur noch übrig kurz zu recapituliren. — Wir bemerken aber ausdrücklich, dass auch heute die Systematik der Würmer noch nicht klar festgestellt erscheint. Die Entdeckung ganz neuer Formen und besonders die fortgesetzten embryologischen Forschungen können uns in diesem so enorm mannigfaltigen Thierkreis — das haben noch die letzten zwei Jahrzehnte gezeigt — sicher auch noch fernerhin neue Aufschlüsse von systematischer Bedeutung bringen. — Heutige Definition: Die Würmer sind seitlich symmetrische

Digitized by Google

Thiere. — Bezüglich der Configuration des Leibes herrscht die grösste Variation von der einfachen, sackförmigen Körperform bis zur complicirtesten Segmentation. Ebenso wenig lässt sich bezüglich des Nervensystems, des Ernährungssystems, des Fortpflanzungssystems ein Typus für den ganzen Kreis der Würmer feststellen. Bezüglich der Ortsbewegung steht — dem Kreis der Gliederthiere *Articulata* gegenüber, an welchen viele Formen der Vermes sonst erinnern — ein negatives Merkmal fest, nämlich dass die Beine der Würmer, wenn vorhanden, ungegliederte Stummelbeine sind, im Uebrigen Borsten, Haken, Saugnäpfe oder auch wohl der einfache Hautmuskelschlauch zur Locomotion dienen. — Nie fehlt endlich bei den Würmern ein Excretionssystem, und dieses ist immer seitlich paarig angeordnet. — Als Classification möchten wir nach unseren oben genannten Artikeln hier zusammenfassend die folgende aufstellen: Kreis der Würmer, Vermes: Klasse I. *Annelida.* Savigny, (se. strict.) Ringelwürmer; dahin drei Unterklassen: Subcl. I. *Nematoda,* Rudolphi, Fadenwürmer. — Subcl. II. *Chaetognatha,* Leuckart, Borstenkiefer. — Subcl. III. *Chaetopoda,* Ehlers, Borstenfüsser. — Klasse II. *Platoda,* Leuckart, Plattwürmer; dahin fünf Unterklassen: Subcl. I. *Turbellaria,* Ehrenberg, Strudelwürmer. — Subcl. II. *Nemertina,* Oerstedt, Schnurwürmer. — Subcl. III. *Cestoda,* Rudolphi, Bandwürmer. — Subcl. IV. *Trematoda,* Rudolphi, Saugwürmer. — Subcl. V. *Discophora,* Grube, Egel. — Klasse III. *Saccata,* Weinland, Sackwürmer. Dahin zwei Unterklassen: Subcl. I. *Acanthocephala,* Rudolphi, Kratzer. — Subcl. II. *Gephyrea,* Quatrefages, Spritzwürmer. — Näheres siehe unter diesen Gruppennamen! Literatur: Die unendlich reichhaltig gewordene Literatur über die Würmer, an deren Erforschung heutzutage ausser den alten Forscher-Nationen — den Deutschen mit den Holländern, Dänen, Norwegern und Schweden, sodann den Engländern, den Franzosen und den Italienern — besonders auch die Russen und die Nord-Amerikaner lebhaften Antheil nehmen, wird seit Jahrzehnten wesentlich in den zahlreichen periodisch erscheinenden Organen wissenschaftlicher Institute und in den naturwissenschaftlichen Zeitschriften niedergelegt, in Deutschland hauptsächlich in Siebold u. Köllikers Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie, die seit einem halben Jahrhundert fast alle hauptsächlichen Fortschritte der Würmerkunde enthält und ausserdem in dem noch älteren gleichfalls für unseren Zweig der Zoologie sehr wichtigen Wiegmann'schen Archiv für Naturgeschichte. — Betreffs der in diesen periodisch erscheinenden Organen enthaltenen, oft sehr umfangreichen Abhandlungen müssen wir auf die einzelnen Artikel unseres Handwörterbuches verweisen, wo die Autoren in der Regel citirt sind. Im Folgenden können wir nur noch die wichtigsten selbstständig erschienenen Werke über die Würmer aufführen: Pallas, Miscellanea zoologica. Hagae 1766. — Müller, O. Fr., Von Würmern des süssen und salzigen Wassers. Kopenhagen 1771. — Müller, O. Fr., Vermium Terrestrium et fluviatilium historia. Havniae et Lipsiae 2 vol. 1773. — Goeze, J. A. E., Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer thierischer Körper. Blankenburg 1782. (Ein heute noch brauchbares vortreffliches Werk des berühmten Hamburger Pastors). — Zeder, Nachtrag zum vorigen Werk. Leipzig 1800. — Cuvier, G., leçons d'Anatomie comparée. Paris 1801. — Cuvier, G., Tableau élémentaire de l'histoire naturelle des animaux. Paris 1798. — Savigny, J. V., Système des Annelides. Paris 1809. — Rudolphi, C. A., Entozoorum sive Vermium intestinalium. Historia naturalis. 3 Vol. Amstelodami 1807—1810. —

Digitized by Google

Lamarck, de, Histoire naturelle des animaux sans vertèbres. Paris 1818 et sequ. — Blainville, Prodrome d'une nouvelle Classification du règne animal. Paris 1816. — Rudolphi, C. A., Entozoorum Synopsis. Berlin 1819. — Bremser, J., Ueber lebende Würmer im lebenden Menschen. Wien 1819. — Westrumb, G., de Helminthibus acanthocephalis. Hannover 1821. — Bremser, J., Icones Helminthum. Viennae 1823. — Hemprich u. Ehrenberg, Symbolae physicae. Animalia evertebrata. Berolini 1831. — Nordmann, A. von, Micrographische Beiträge zur Naturgeschichte der wirbellosen Thiere. Berlin 1832. — Brandt u. Ratzeburg, Medicinische Zoologie. Berlin 1833. — Oerstedt, O., Plattwürmer. Kopenhagen 1844. — Dujardin, C., Histoire naturelle des Helminthes ou Vers intestinaux. Paris 1845. — Hoffmeister, W., Die bis jetzt bekannten Arten aus der Familie der Regenwürmer. Braunschweig 1845. — Moquin Tandon, Monographie de la famille des Hirudinées. Paris 1846. — II. Aufl. Paris 1872. — Siebold u. Stannius, Vergleichende Anatomie der Thiere. Berlin 1848. — Schmidt, Oscar, Die rhabdocoelen Strudelwürmer des süssen Wassers. Jena 1848. — Van Beneden, Vers Cestoides. Brüssel 1850. — Grube, Die Familien der Anneliden. Berlin 1851. — Diesing, Systema Helminthum. Viennae. 2 Vol. 1850—51. — Schultze, M., Zur Naturgeschichte der Turbellarien. Greifswald 1851. — Schultze, M., Landplanarien. Halle 1858. — Küchenmeister, Die Parasiten des lebenden Menschen. Leipzig 1855. — Burmeister, Zoonomische Briefe. 1856. — Wagener, E. R., Cestoden. Jena 1854. — Wagener, E. R., Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Eingeweidewürmer. Haarlem 1857. — Weinland, D. F., Human Cestoids. An Essay on the tapeworms of man. Cambridge 1858. — Davaine, Les Entozoaires. Paris 1860. — Schmarda, Neue wirbellose Thiere, beob. auf einer Reise um die Erde. Leipzig 1859—61. — Van Beneden, Turbellariés. Brüssel 1861. — Van Beneden, Mémoire sur les Vers intestinaux. Paris 1861. — Claparède, R. E., Recherches anatomiques sur les Annelides Turbellares. Genève 1861. — Claparède, R. E., Beobachtungen über Anatomie u. Entwickelung wirbelloser Thiere an der Küste der Normandie. Leipzig 1863—68. — Keferstein, Untersuchungen über niedere Seethiere. Leipzig 1862. — Ehlers, E., Die Borstenwürmer. Leipzig 1864—68. — Leuckart, R., Die menschlichen Parasiten und die von ihnen herrührenden Krankheiten. Leipzig 1863—76. II. Aufl. 1867 u. f. — Peters, Carus, Gerstaecker, Handbuch der Zoologie. Berlin 1863 u. f. — Schneider, Monographie der Nematoden. Berlin 1866. — Bütschly, Beiträge zur Kenntniss der freilebenden Nematoden. Dresden 1873. Frankfurt 1874. — Villot, Monographie des Dragonneaux (Gordius). Paris 1874. — Mac Intosh, a monograph on british Annelids. London 1874. — Linstow, O. v., Compendium der Helminthologie. Hannover 1855. Nachtrag 1889. — Semper, O., Beiträge zur Biologie der Oligochaeten. Würzburg 1878. — Veydovsky, Monographie der Enchytraeiden. Prag 1879. — Küchenmeister u. Zürn, Die Parasiten des Menschen. Leipzig 1878—81. — Stein, S. Th., Entwickelungsgeschichte des Parasitismus der menschlichen Cestoden. Lahr 1881. — Graff, L., Monographie der Turbellarien. Leipzig 1882. — Zürn, Schmarotzer der Haussäugethiere. Weimar 1882. — Cobbold, Sp., Human parasites. London 1882. — Carus, J. V., Prodromus faunae mediterraneae. Stuttgart 1885. — Braun, M., Die thierischen Parasiten des Menschen. Würzburg 1883. II. Aufl. 1895. — Moniez, Les parasites de l'homme. Paris 1889. Wd.

Vermetus (von lat. *vermis* = Wurm), Adanson 1757, Roissy 1805, Meerschnecke aus der Abtheilung der Tänioglossen, ausgezeichnet dadurch, dass die

Schale mit der Spitze an fremde feste Körper angekittet wird. Indem dadurch das lebende Thier die Fähigkeit der fortschreitenden Ortsbewegung verloren hat, ist auch die Kriech-Sohle verschwunden und von dem Fusse nur der hintere Theil übrig geblieben, der in cylindrischer Form mit oder ohne Deckel am Ende die Mündung der Schale erfüllt, wenn das Thier sich zurückzieht. Aus demselben Grunde, da das wachsende Thier entgegenstehenden Hindernissen nicht ausweichen kann, werden die Windungen, die anfangs in dicht geschlossener Spirale fortgehen, im weiteren Wachsthum mehr und mehr unregelmässig und lose, da und dorthin ausbiegend und zuletzt die Spiralrichtung fast ganz verlierend. Ganz junge dagegen gleichen durch die dicht gedrängten, ziemlich zahlreichen, langsam an Umfang zunehmenden Windungen mit vorherrschender Spiralsculptur und kreisrunder Mündung denen von *Turritella*, und auch die Bildung der Weichtheile, namentlich der Fühler und Kiemen, weicht nicht wesentlich von dieser Gattung ab, abgesehen von dem Mangel der Fusssohle. Die erwachsenen, unregelmässig gewordenen Schalen kann man dagegen leicht mit den Kalkröhren gewisser Ringelwürmer, der Gattung *Serpula*, verwechseln; als wesentlicher Unterschied kann gelten, dass bei V. die Innenwand der Röhre glatt und glänzend ist, wie bei allen Schneckenschalen, bei den Wurmröhren *(Serpula)* dagegen Innen- und Aussenwand weniger von einander verschieden sind, ferner dass V. immer mit regelmässiger Spirale beginnt und selten in längerer Ausdehnung angewachsen ist, endlich dass das Innere der V.-Schale öfters Quer-Scheidewände zeigt, indem das Thier dicker wird, sich daher weiter nach vorn schiebt und hinter sich den Raum durch Kalkabsonderung abschliesst; auch ist die Farbe der Schalen von V. bei vielen Arten dunkelbraun, bei einzelnen sogar schwarz, bei den Röhren von *Serpula* meist weisslich. Doch lassen all' diese Kennzeichen in der Praxis zuweilen im Stich, namentlich bei Gruppen zahlreicher ineinander verschlungener Individuen, wie sich solche öfters sowohl bei V. als bei *Serpula* finden. Nicht einmal das Vorhandensein eines Deckels in der Schale ist ein entscheidender Unterschied, da bei *Serpula* das Ende eines Fühlfadens sich zu einem deckelartigen Gebilde umzugestalten pflegt, allerdings in der Regel mehr keulenförmig oder mit vorstehenden hornartigen Fortsätzen *(Pomatoceras)*. Nach der verschiedenartigen Beschaffenheit des Deckels unterscheidet man innerhalb V. mehrere Unterabtheilungen: 1. *Serpulorbis*, Sassi 1827, ohne Deckel: die grösste Art des Mittelmeeres, *V. gigas*, Rivona, oder *arenarius* Linné zum Theil, Durchmesser der Mündung 10—15 Millim., schön weisslich oder hellbraun, sehr unregelmässig gedreht, oft in grösserer Ausdehnung angewachsen, einzeln an Steinen oder an Conchylienschalen, und mehrere ebenfalls grosse Arten im rothen und indischen Meer von Japan bis Australien. — 2. *Siphonium*, Gray, mit concavem, eng gewundenem Deckel: *V. maximus*, Sow., ebenso gross, auch im indischen Ocean, und *nebulosus*, Dillwyn, kleiner, mehr spiral gewunden, weisslich, mit zwei knotigen Spiralkielen, in Westindien. — 3. *Bivonia*, Gray, mit convexem Deckel: *V. glomeratus*, Bivona, braun, quer gerunzelt, leberbraun, viele Individuen unregelmässig unter sich verschlungen, im Mittelmeer. — 4. *Vermicularia*, Lamarck 1799, oder *Vermiculus*, Mörch, Deckel flach, mit biegsamem Rand, hierher mehrere Arten aus West-Indien, bei denen der *Turritella*-ähnliche, zusammenhängend gewundene Anfang besonders deutlich und überhaupt die Spiralrichtung auch in den späteren von einander abgelösten Windungen noch mehr eingehalten wird, mittelbraun, mit 2—4 stärkeren Spiralkanten und daher eckiger Mündung, so *V. lumbricalis*, Linné, *spiratus* und *quadrangulus*

PHILIPPI. Diese Formen werden im erwachsenen Zustand wieder frei, ähnlich so auch die nur im Tertiär vorkommende linksgewundene *Burtinella*, MÖRCH. — 5. V. in engerem Sinne bei MÖRCH, Deckel zu klein, um die Mündung völlig zu schliessen, mit zwei Ringfurchen. *V. triqueter* BIVONA, oder *granulatus* GRAVENHORST, Röhre dreikantig, unregelmässig gewunden, im Mittelmeer, auf *Pinna*, wohl zu unterscheiden von dem Ringelwurm *Vermilia triquetra* und *semisurrecta*, BIVONA, Röhre drehrund, bis 5 Millim. im Durchmesser, weisslich, in ihrem späteren Theil fast gerade aufsteigend, auch im Mittelmeer, nebst zahlreichen anderen ausländischen Arten. — 6. *Petaloconchus*, LEA, eine erhabene Längslinie an der Innenseite der Röhre: *V. subcancellatus*, BIVONA (*Serpula glomerata* von LINNÉ), dunkelbraun, mit gegitterter Sculptur, meist einzeln, im Mittelmeer. *V. varians*, ORBIGNY, dunkelbraun, innen dunkelviolett, die einzelnen Röhren nur 1—2 *mm* im Durchmesser, aber viele zusammen dicht unter sich verschlungen handbreite Massen bildend, auf Steinen, bei Rio Janeiro. — 7. Eine besondere Gruppe endlich bildet *Spiroglyphus*, DAUDIN 1800, kleine, ziemlich flach gewundene Stücke, welche auf anderen Conchylien nicht nur aufsitzen, sondern die Substanz derselben derart angreifen, dass sie sich förmliche Aushöhlungen in denselben bilden; Deckel aussen convex, vielgewunden, innen flach. Mehrere in der Sculptur verschiedene Arten, alle braun und meist nicht über 5, selten 10 Millim. gross, in den tropischen Meeren, keine in Europa. Aus dem Obigen ergiebt sich schon die Verbreitung der Gattung in den tropischen und subtropischen Meeren, während sie den kälteren nordischen fehlt, so schon in England und an den deutschen Küsten. Fossil weit verbreitet in Jura, Kreide und Tertiär, doch ist es hier oft noch schwerer, sicher zwischen V. und *Serpula* zu unterscheiden; *Spiroglyphus* scheint sogar schon im Kohlenkalk vorzukommen. Systematische Uebersicht der Untergattungen und Arten (über 60) von MÖRCH im Journal de Conchyliologie VII, 1858 und VIII, 1859, Auszug daraus im Proc. Zool. Soc. 1860 und Malakozoologische Blätter 1861. Beschreibung und Anatomie der Arten von QUOY und GAIMARD in Voyage de l'Astrolabe, Zoologie Bd. III, 1834, und von PHILIPPI enumeratio moll. Siciliae, Bd. I, 1836. Nächstverwandt ist noch *Siliquaria* (s. d.). E. v. M.

Vermicella, GÜNTHER, ältester Name *Furina*, DUMERIL-BIBRON, Gattung der Nattern, in die Verwandtschaft der *Elapidae* (s. d.) gehörig. Im Oberkiefer nur zwei grosse Fangzähne vorn und 1—2 kleine Zähne hinten; Gaumenzähne jederseits; Unterkieferzähne ziemlich gleich gross. Kopf nicht vom Rücken abgesetzt; Auge klein mit runder Pupille; Nasenlöcher in einem einzelnen Nasenschilde; Zügelschild fehlt; Schilder glatt, in 15 Reihen; Schwanz kurz, abgestumpft. Schwanzschilder zweireihig. Der Schädel zeichnet sich vor allen anderen Elapiden durch das Fehlen des Postfrontale aus. 3 Arten in Australien. *F. bimaculata*, DUM.-BIBR., *F. calonota*, DUM.-BIBR., *F. occipitalis*, DUM.-BIBR. MTSCH.

Vermicularia, s. Vermetus. E. v. M.

Vermileo, SCHM., Untergattung von *Leptis*, L. (s. d.), für *L. vermileo*, MACQ., deren Larve, wie der Ameisenlöwe, Sandtrichter gräbt, um die hineinfallenden Insekten zu erbeuten. Die Fliege hat einen gelben Hinterleib, der drei Reihen schwarzer Flecken zeigt. Süddeutschland, Rhonegebiet. MTSCH.

Vermilia, PHIL., Gattung der *Serpulidae* (s. d.), mit kalkigem, eichelförmigem Deckel. *V. multivaricosa* im Mittelmeer. MTSCH.

Vermilingua, Bezeichnung für die Chamäleons (s. Chamäleo). MTSCH.

Vermis des Kleinhirns, s. Wurm. BSCH.

Digitized by Google

Vermontpferd, ein schwerer, nordamerikanischer Pferdeschlag. Sch.

Vernix caseosa ist der fettig-schmierige Belag auf der Oberfläche des Fötus u. der Neugeborenen, welcher als ein Schutzfett an Cholesterin und anderen Verbindungen fetter Säuren mit einatomigen Alkoholen besonders reich ist und diesem Umstand seine grosse Resistenz im Vergleich zu den Glycerinfetten verdanken soll. S.

Veromandui, altes Volk in Gallia Belgica, im heutigen Vermandois. Ihr Hauptort war Augusta Veromanduorum, das heutige St. Quentin. Sie vermochten nach Caesar an zehntausend Bewaffnete ins Feld zu stellen. W.

Veronicella, s. Vaginulus. E. v. M.

Verruculina, Zitt., Gattung fossiler Steinschwämme, zu den *Rhizomorina* (s. Lithistidae) gehörig, aus der Kreideformation. Mtsch.

Versuridae, Familie der Lappenquallen, im besonderen der Scheiben- oder Schirmquallen, *Discomedusae* (s. d.) und zwar der Gruppe der *Rhizostomae* (s. Rhizostoma) angehörig. Die Mundarme sind bei den V. nur mit ventralen Saugkrausen versehen und der centrale Subgenitalraum ist bei ihnen nicht getheilt. Ein Centralmund ebenso wie irgendwelche Tentakeln fehlen. 6 Gattungen mit 12 Arten. Die einzige europäische Art ist *Cotylorhiza tuberculata*, welche im Mittelmeer lebt. Mtsch.

Vertacomacori, zu den Vocontiern (s. d.) gehörige alte Völkerschaft in der heutigen Dauphiné, in der Gegend von Vercors, zwischen Valence und Grenoble. W.

Vertebra dentata, der zweite Halswirbel, *Epistropheus*, bei Säugethieren s. *Epistropheus* und Wirbelsäule. Mtsch.

Vertebrae, s. Wirbelsäule. Mtsch.

Vertebralcentrum, s. Wirbelsäule. Mtsch.

Vertebralfortsätze, s. Wirbelsäule. Mtsch.

Vertebralina, Orb., Gattung der *Rhizopoda* (s. Rhizopoden), zur Familie der *Miliolina* (s. d.) gerechnet. Die Schale ist kalkig, gewöhnlich mit dreikammeriger Windung auf einen Umgang und einfacher Schalenmündung. Vom unteren Tertiär bis zur Jetztzeit. Mtsch.

Vertebralkörper, s. Wirbelsäule. Mtsch.

Vertebralrippe wird derjenige grössere Theil einer Säugethier-Rippe genannt, welcher der Wirbelsäule näher gelegen ist und sehr frühzeitig durch Ektostose (nach Flower) verknöchert. Es ist der Knochen, welchen man gewöhnlich mit dem Namen »Rippe« bezeichnet. Der Abschnitt nach dem Brustbeine zu, die Sternalrippe, ist beim erwachsenen Thiere zuweilen noch vollkommen knorpelig, bei den Gürtel- und Faulthieren aber vollständig durch Endostose verknöchert. s. auch Wirbelsäule und Rippen. Mtsch.

Vertebralvenen, s. Venensystem. Mtsch.

Vertebrata, s. Wirbelthiere. Mtsch.

Vertex (abgekürzt V) = Scheitelpunkt, höchster Punkt des medianen Schädelumrisses in senkrechter Projection zur Horizontalen. Bsch.

Verticaria, Cope, Untergattung von *Cnemidophorus*, Wagl. (s. d:) für diejenigen Arten der Gattung, bei welchen die beiden Frontoparietalschilder zu einem einzigen Schilde verwachsen sind. *V. heterolepis* (Tschudi) auf den Anden von Peru, *V. hyperythra*, Cope, in Californien. Mtsch.

Verticordia (lat. = Herzenswenderin, Beiname der *Venus)* S. Wood, 1844, kleine Meermuschel. Schale fast oder ganz gleichklappig, ringsum zusammenschliessend, vorn kürzer als hinten, stark gewölbt mit Radialrippen, die Wirbel

Digitized by Google

nach vorn gewandt und etwas spiral eingerollt, wie bei *Isocardia*, innen etwas perlmutterartig glänzend, ohne Mantelbucht. Schloss jederseits mit einem ziemlich langen Zahn unter dem Wirbel und einem innern Band, das ein kleines Kalkstückchen enthält. Mantelränder grossentheils miteinander vereinigt, Athemröhren kurz, Fuss klein, Kiemen ebenfalls klein. Der weithin geschlossene Mantel, das Kalkstückchen in dem Schlossband und das innere Aussehen der Schale begründen eine Verwandtschaft mit *Anatina*, *Thracia* und *Lyonsia*, von denen sie sich aber durch den Mangel der Mantelbucht auffällig unterscheidet, während die äussere Gestalt der Schale sie an *Cardium*, *Cardita* oder *Isocardia* anschliesst und die feinere mikroskopische Struktur der Schale derjenigen von *Trigonia* ähnelt. Lebend selten im Mittelmeer, ferner in West-Indien, sowie Japan und China, bis fast $\frac{1}{2}$ Centim. gross, fossil vom Eocän an bekannt. Sehr ähnlich, aber durch viel schwächere Radialskulptur, nur einen Zahn in der rechten Schale, keinen in der linken und oberflächliche Lage des Bandes verschieden, ist *Pecchiolia Meneghini*, von der eine Art, *abyssicola*, an der Westküste Norwegens in Tiefen von 150—300 Faden lebt, eine andere in den Miocänablagerungen Italiens gefunden wird. E. v. M.

Vertigo, s. Pupa. E. v. M.

Veru montanum = Caput gallinaginis, s. Colliculus seminalis, s. Urethra. Bsch.

Verwandtschaft, s. Selectionstheorie im Nachtrag. Mtsch.

Veshanack, Vesnack, centralcalifornischer Indianerstamm, der vor der Mitte unseres Jahrhunderts noch in der Gegend nördlich von Fort Helvetia umherzog. W.

Vesicantia, Muls. (lat. Blasen ziehend) = *Cantharidae* (s. d.) E. Tg.

Vesica urinaria, Harnblase (s. d.) Mtsch.

Vesicula blastodermica, s. Keimblase. Mtsch.

Vesicula germinativa, der Zellkern in der Eizelle, das Keimbläschen (s. d.) Mtsch.

Vesicula prostatica (s. Sinus prostaticus), kleine blindsackähnliche Blase, welche ca. 8—10 Millim. tief in die Prostata eingelagert ist und am Caput gallinaginis zwischen den Oeffnungen der Ductus ejaculatorii mündet. Entwickelungsgeschichtlich entspricht sie dem weiblichen Uterus, s. a. Uterus masculinus. Bsch.

Vesicula seminalis, eine Erweiterung, Ausbuchtung und ein Blindsack des Vas deferens zur Ansammlung des Sperma (s. Zeugungsorganeentwickelung). Mtsch.

Vesicula umbilicalis, der Dottersack, das Nabelbläschen (s. d.) Mtsch.

Vesicularia, Thomps. Gattung der Bryozoen (s. Polyzoa). Die Einzelthiere stehen in regelmässigen Reihen entfernt von einander an einer Seite des Stockes und haben einen Kaumagen, s. Vesiculariidae. Mtsch.

Vesiculariidae, Familie der *Ctenostomata* unter den *Polyzoa* (s. d.). Sie können die Tentakelscheide vollständig ausstülpen und die Zellen sind nicht in die Stöcke eingesenkt, sondern sitzen schlauchförmig auf ihnen. Die V. leben im Meere. Mtsch.

Vesiculatae, Quallen mit Gehörkölbchen zwischen den Tentakeln. Mtsch.

Vespa, L., s. Wespen. E. Tg.

Vespariae, Latr., s. Wespen. E. Tg.

Vespertilio, L., Gattung der *Vespertilionidae* (s. d.), unter den Fledermäusen. Schnauze lang und schmal, dicht behaart; Nasenlöcher ohne Besatz; Ohren länger als breit, weit von einander; ihr innerer Basallappen winklig; der Aussenrand erstreckt sich nach hinten und bis zur Höhe der Wurzel des Ohrdeckels, welcher lang und allmählich nach oben zugespitzt ist. Gebiss: $\frac{2 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 3}$ auf jeder

Digitized by Google

Seite. Die oberen I. stehen paarweise; der äussere obere I. ist nach aussen, der innere nach innen gerichtet. 2 Untergattungen: *Leuconoe*, Boie. Die Schwanzflughaut bildet an der Schwanzspitze einen spitzen Winkel. *Vesp.*, L., mit stumpfwinklig endigender Schwanzflughaut. *Leuconoe* ist in 15 Arten über grosse Theile der Erde verbreitet und nur in Nord-Amerika, Vorder-Indien, Ost- und Süd-Afrika, Australien und Polynesien und im madagassischen Gebiet nicht vertreten. In Deutschland 2 Arten: *V. dasycneme* und *V. daubentoni*. V. enthält bis jetzt ca. 46 Arten, die über die ganze Erde mit Ausnahme des hohen Nordens und eines Theiles von Polynesien verbreitet sind. In Deutschland *V. murinus*, *V. bechsteini*, *V. mystacinus*, *V. nattereri*, *V. emarginatus*. Zur Bestimmung der deutschen Arten diene folgende Uebersicht: Schwanzflughaut ohne Wimperung am Hinterrande: Ohr mit mehr als 6 Querfalten: Langohr-Fledermäuse: Flughaut bis zur Mitte der Fusssohle angewachsen; Unterarm länger als 50 Millim.: Mäuseohr. *V. murinus*, Schreb. — Flughaut bis zur Zehenwurzel angewachsen; Unterarm kürzer als 50 Millim.: Grossohrige Fledermaus, *V. bechsteini*, Leisl. — Ohr mit weniger als 6 Querfalten: Wasserfledermäuse: Flughaut nur bis zur Ferse angewachsen; Unterarm länger als 40 Millim.: Teichfledermaus, *V. dasycneme*, Boie. — Flughaut bis zur Mitte der Fusswurzel angewachsen; Unterarm länger als 35 Millim. und kürzer als 40 Millim.: Wasserfledermaus, *V. daubentoni*, Leisl. — Flughaut bis zur Zehenwurzel angewachsen; Unterarm kürzer als 35 Millim.: Bartfledermaus, *V. mystacinus*, Leisl. — Schwanzflughaut am Hinterrande gewimpert: Wimperung überall am Hinterrande der Schwanzflughaut deutlich: Fransenfledermaus, *V. nattereri*, Kuhl. — Wimperung der Schwanzflughaut nur in der Nähe der Schwanzspitze deutlich: Wimperfledermaus, *V. emarginatus*, Kuhl. Ausserdem 3 fossile Arten. *V. murinoides*, Lartet, aus dem Miocän von Sansan, *V. aquensis*, Gervais, aus dem Eocän von Aix und *V. oltinus*, Dolfortrie, aus dem Eocän von Süd-Frankreich. Mtsch.

Vespertilionidae, Familie der Kleinfledermäuse, *Microchiroptera*, d. h. derjenigen Fledermäuse, bei welchen der Aussenrand der Ohrmuschel an einer anderen Stelle des Kopfes entspringt als der Innenrand und bei denen der knöcherne Gaumen nicht über die Molarenreihe hinaus nach hinten verlängert ist. Bei den V. sind die Nasenlöcher niemals von blattförmigen Hautanhängen umgeben; das Ohr hat einen Ohrdeckel; die Praemaxillae sind von einander getrennt durch eine Lücke, so dass die oberen Schneidezähne nicht in einer Reihe neben einander stehen, sondern jederseits in der Nähe oder dicht neben dem Eckzahn sich finden, durch einen Zwischenraum in der Mitte getrennt. Zahnformel: $\frac{1-2\cdot1\cdot1-3\cdot3}{2-3\cdot1\cdot2-3\cdot3}$. Molaren mit spitzen, W-förmigen Höckern. Mehr als 150 Arten. 4 Unterfamilien: *Plecotinae*, *Vespertilioninae*, *Miniopterinae* und *Thyropterinae*. Die *Plecotinae* sind leicht dadurch zu unterscheiden, dass die Schneidezähne dicht neben den Eckzähnen stehen und dass die Ohren sehr nahe aneinander gerückt oder zusammengewachsen sind. Die *Vespertilioninae* zeichnen sich dadurch aus, dass bei ihnen die Schneidezähne dicht neben den Eckzähnen stehen, dass der Oberkopf gegen den Gesichtstheil nicht stark vorgewölbt ist und dass die letzte Phalanx des Mittelfingers nicht dreimal so lang wie die erste Phalanx desselben ist. Bei den *Miniopterinae* ist der Oberkopf stark gewölbt, die Schneidezähne sind von den Eckzähnen durch eine Lücke getrennt und das letzte Glied des Mittelfingers ist dreimal so lang wie das erste Glied desselben.

Digitized by Google

Bei den *Thyropterinae* hat der Mittelfinger 3 Phalangen und der Daumen hat eine eigenthümliche Saugscheibe. Zu den *Plecotinae* gehören 6 Gattungen: 1. *Plecotus*, Geoffr. (s. d.), 2. *Synotus*, Keys. Blas. Gebiss: $\frac{2 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3}$. Ohren mit einander verwachsen und am Aussenrande nach vorn dicht neben den Augen angewachsen. 2 Arten: *S. barbastellus* in Europa und *S. darjelingensis* im Himalaya. Die Mopsfledermaus, *S. barbastellus*, ist dunkelbraun, unten graubraun und klaftert ungefähr 26 Centim. Sie bewohnt fast ganz Europa, lebt gern in Wäldern, fliegt schon Ende Februar oder Anfang März und wandert wahrscheinlich im Herbst in südlichere Gegenden. — 3. *Otonycteris*, Ptrs. Zahnformel: $\frac{1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3}$, mit sichelförmigen Nasenlöchern und sehr langen Ohren. Eine Art: *O. hemprichi*, in Nord-Afrika und Südwest-Asien bis zum Himalaya. — 4. *Nyctophilus*, Leach. Zahnformel: $\frac{1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3}$, Nasenlöcher mit rudimentärem Besatz. 4 Arten im australisch-papuasischen Gebiet (s. Nyctophilus). — 5. *Anthrozous*, ebenfalls mit rudimentärem Nasenbesatz, aber mit getrennten Ohren und nur 2 unteren Incisiven jederseits. — *A. pallidus* in Californien. — 6. *Euderma*. Die *Vespertilioninae* werden in 8 Gattungen getrennt: 1. *Vesperugo*, Keys. Blas. (s. d.); 2. *Chalinolobus*, Ptrs., mit einspitzigen oberen Schneidezähnen und einem Hautlappen an jedem Mundwinkel. 8 Arten: 4 in Australien *(Chalinolobus)*, mit jederseits 2 Prämolaren oben und unten und 4 afrikanische *(Glauconycteris)*, mit jederseits nur einem oberen Prämolar. Diese Fledermäuse zeichnen sich durch sehr dünne, von parallelen Linien und netzförmigen Fascien durchzogene Flughäute aus; 3. *Scotophilus*, Leach (s. d.), mit nur einem oberen einspitzigen Schneidezahn jederseits; 4. *Nycticejus*, Raf., mit der gleichen Zahnformel wie *Scotophilus*: $\frac{1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3}$, aber mit grösserem letzten oberen Molar. Eine Art in Nord-Amerika, *N. humeralis*. 5. *Atalapha*, Raf., mit behaarter Interfemoralmembran und mit der Zahnformel: $\frac{1 \cdot 1 \cdot 2 - 1 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3}$. 12 Arten in Amerika. — 6. *Harpyiocephalus*, Gray. Zahnformel: $\frac{2 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3}$. Nasenlöcher röhrenförmig hervortretend, Interfemoralmembran behaart. 9 Arten. *H. suillus*, auf Sumatra, Java und Flores, *H. hilgendorfi* auf Japan und *H. feae* in Birma. 7 andere in Tibet und im Himalaya. — 7. *Vespertilio*, L. (s. d.). — 8. *Kerivoula*, Gray. Zahnformel: $\frac{2 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 3}$, wie bei *Vespertilio*, aber die oberen Schneidezähne stehen parallel. 15 Arten in Afrika und Süd-Asien. Die *Miniopterinae* umfassen nur eine Gattung: *Miniopterus*, Bp. (s. d.), mit 2 oberen Prämolaren und sehr langem Schwanz. 5 Arten in der alten Welt. — Zu den *Thyropterinae* gehören die Gattungen: *Thyroptera*, Spix. (s. d.), im tropischen Amerika und *Myxopoda* A. Milne Edwards auf Madagaskar. — Die V. kommen fossil schon im oberen Eocän vor. *Vesperugo parisiensis* im Pariser Becken, eine andere *Vesperugo* in Nord-Amerika; *Nyctitherium* in den Bridger Schichten von Nord-Amerika; *Nyctilestes* eben daher. *Domnina* aus dem nordamerikanischen Miocän. *Vespertiliavus* im Eocän von Frankreich, *Palaeonycteris* im Miocän von Mainz und Süd-Frankreich, *Vespertilio* im französischen Eocän und Miocän. Mtsch.

Vesperugo, Keys. Blas., Gattung der *Vespertilionidae* (s. d.), unter den

Digitized by Google

Fledermäusen. Schnauze breit und stumpf, mit Drüsenhöckerchen; Nasenlöcher ohne Besatz; Ohren weit von einander, breit und dreieckig, ihr innerer Basallappen rund; der Aussenrand erstreckt sich bis hinter die Wurzel des Ohrdeckels, welcher kurz und am Aussenrande gewölbt ist. Schwanz kürzer als die Hälfte des übrigen Körpers; Calcaneum mit Hautlappen. Gebiss: $\frac{(1-2)\cdot 1\cdot(1-2)3}{3\cdot 1\cdot(2-3)3}$ auf jeder Seite. Die oberen J stehen paarweise und sind parallel. 6 Untergattungen: 1. *Vesperus*, Keys. Blas. Gebiss: $\frac{2\cdot 1\cdot 1\cdot 3}{3\cdot 1\cdot 2\cdot 3}$. Oberer äusserer J deutlich. ca. 40 Arten, davon 10 in Süd-Amerika, 14 im tropischen Afrika, 3 in Europa und je eine in jeder der übrigen Regionen der Erde. *V. borealis*, Nilss., ist bis an den Polarkreis verbreitet; in Polynesien und Micronesien nicht nachgewiesen. — 2. *Vesperugo*, Keys. Blas. Gebiss: $\frac{2\cdot 1\cdot 2\cdot 3}{3\cdot 1\cdot 2\cdot 3}$, ca. 30 Arten, davon 8 in Hinter-Indien, 4 im tropischen Afrika, je 3 im gemässigten Eurasien, im Mittelmeergebiet, in Central-Asien, im australischen Gebiet und in Nord-Amerika, 2 in Vorder-Indien. Im madagassischen Gebiet, in Polynesien und in Süd-Amerika noch nicht nachgewiesen. Je eine Art in Frankreich und in Nord-Amerika fossil. — 3. *Lasionycteris*, Peters. Gebiss: $\frac{2\cdot 1\cdot 2\cdot 3}{3\cdot 1\cdot 3\cdot 3}$. Nur eine Art. *L. noctivagans* in Nord-Amerika. — 4. *Hesperoptenus*, Ptrs. Gebiss: $\frac{2\cdot 1\cdot 1\cdot 3}{3\cdot 1\cdot 2\cdot 3}$. Oberer äusserer J sehr klein, schwer sichtbar. 3 Arten in Süd-Asien. *H. tickelli*, Blyth., in Vorder-Indien; *H. doriae*, Ptrs., auf Borneo, *H. blanfordi*, Dobs., in Tenasserim. — 5. *Scotozous*, Dobs., Gebiss: $\frac{1\cdot 1\cdot 1\cdot 3}{3\cdot 1\cdot 2\cdot 3}$. Je eine Art in Vorder-Indien und Ost-Afrika. *Sc. dormeri*, Dobs., in Süd-Indien; *Sc. schlieffeni*, Ptrs., in Arabien und Ost-Afrika. — 6. *Rhogoessa*, Allen, Gebiss: $\frac{1\cdot 1\cdot 2\cdot 3}{3\cdot 1\cdot 2\cdot 3}$. Zwei Arten in Mexiko und Mittel-Amerika, *Rh. parvula*, Allen, in Süd-Mexiko und Mittel-Amerika, *Rh. alleni*, Thos, in Mexiko. — Zur Bestimmung der deutschen Arten diene folgende Uebersicht: Freier Theil des Schwanzes mindestens halb so lang wie der Daumen: *Vesperus*, Keys. Blas. Unterarm über 50 Millim. lang: Spätfliegende Fledermaus, *V. serotinus* (Schreb.). — Unterarm unter 50 Millim. lang: Haar der Kehle an der Wurzel weiss; innere obere J doppelt so hoch und viel stärker als die inneren: Zweifarben-Fledermaus, *V. discolor* (Natt.): Haar der Kehle an der Wurzel dunkel, obere J ungefähr gleich hoch und stark: Nordische Fledermaus, *V. borealis*, Nilss. — Freier Theil des Schwanzes kürzer als die Hälfte der Daumenlänge: *Vesperugo*, Keys. Blas. Flughaut höchstens bis auf die Mitte der Fusswurzel angewachsen: Waldfledermäuse. Haare ohne helle Spitzen, obere äussere J im Querschnitt doppelt so gross wie die inneren; Unterarm über 50 Millim. lang: Frühfliegende Fledermaus, *V. noctula* (Schreb.). — Haare mit hellen Spitzen, alle oberen J ungefähr von gleicher Stärke; Unterarm unter 50 Millim. lang: Rauharmige Fledermaus, *V. leisleri* (Kuhl.). — Flughaut bis zur Zehenwurzel angewachsen: Zwergfledermäuse. Aussenrand des Ohres ohne Einbuchtung: Rauhäutige Fledermaus, *V. abramus* (Temm.). Aussenrand des Ohres wellenförmig eingebuchtet, Zwergfledermaus, *V. pipistrellus* (Schreb.). Mtsch.

Vesperus, Keys. Bl., s. Vesperugo. Mtsch.

Digitized by Google

Vespidae, s. Wespen. E. Tg.

Vestibulum labyrinthi, s. Vorhof des Labyrinths. Bsch.

Vestibulum oris, der zwischen den Lippen und den Zahnreihen gelegene Theil der Mundhöhle. Mtsch.

Vestibulum vaginae, s. Vorhof der Scheide. Bsch.

Vestiner, Vestini, sabellischer Volksstamm in Mittelitalien, zwischen Apennin und Adriatischem Meer und Matrinus und Aternus. Die V. waren lange mit den Marsern, Marrucinern, Pelignern und Hernikern verbündet, kämpften aber später mit den Samnitern gegen Rom und wurden 426 n. Gr. d. St. von diesem unterjocht. Im Bundesgenossenkrieg wiederum besiegt, wurden sie für immer unterworfen. W.

Vestlandracen, ein Schlag der norwegischen Bergrace des Rindes, der sich besonders im Hardanger findet. Er stammt vom Telemarker Vieh ab, ist aber grösser und schwerer. Sch.

Vettiya, Pariastamm in der Präsidentschaft Madras. Sie dienen als Leichenbestatter, Tamtamschläger etc. bei vielen Gelegenheiten, als Hausierer und officielle Spassmacher. V. leben in jedem Dorf; ihre Dienste sind überall nothwendig, wo Hindu leben. W.

Vey, Vai, Vei, Wey, zu der Völkergruppe der Mande gehöriger Negerstamm in der Republik Liberia, Ober-Guinea. Die V. wohnen im Gebiet von Grand Cape Mount, zwischen dem Manna- und Little Cape Mount River. Ihr Gebiet zerfällt in zwei grosse Abtheilungen, die Tewah Country, die das Flussgebiet des Mahfa River, oder besser gesagt, das Land zwischen Manna- und Morfi River umfasst, und die Pissu Country oder das Flussgebiet des Fisherman Lake, resp. des Grand Cape Mount River, zwischen dem Morfi- und Little Cape Mount River. Obwohl beide Gebiete die Veysprache reden und ihre Bewohner sich als Angehörige eines Stammes betrachten, so sind doch beide Gebiete durchaus selbständig, und ihre Könige sind von einander unabhängig. In Kriegszeiten aber halten sie treu zusammen. Die V. sind wohlgeformte, freundliche und gutmütige Leute; sie sind sehr friedliebend und im Kriege feige, weshalb sie vorkommenden Falls fast regelmässig unterliegen und häufig von Räuberhorden aus Norden und Westen her angefallen und ausgeplündert werden. Man findet unter ihnen eine Menge geschickter Handarbeiter, und fast ohne Ausnahme sind sie fleissige Ackerbauer, aber auch leidenschaftliche Spieler. Der Islam hat unter den V. grosse Fortschritte gemacht und rückt aus dem Innern her immer mehr an die Küste vor. Nach einer Stammessage sind auch die V. selbst erst vor reichlich hundert Jahren aus dem Lande Mani, das nordöstlich von ihren derzeitigen, an der Küste gelegenen Wohnsitzen zu suchen ist, in diese vorgedrungen. Die V. sind dadurch höchst merkwürdige Neger, dass sie ein Alphabet zum schriftlichen Ausdruck ihrer Sprache erfunden haben, eine Erfindung, die sie allein ihrem Scharfsinne verdanken. Diese Schrift mit ihren etwa zweihundert Zeichen ist allerdings keine im strengen Sinne phonetische, sondern eine Silbenschrift. Erfinder ist Momoru (= Mohammed) Doalu Bukere (= Flintenkrieg), der in den dreissiger Jahren unseres Jahrhunderts mit sieben oder acht Freunden sein Kunstwerk zu Stande gebracht hat. Doalu selbst erzählte, ihm sei im Traum ein Europäer erschienen und habe ihm die neue Kunst offenbart. Dieser Mythus stimmt indessen nur insoweit, als Doalu in seiner Knabenzeit von einem Missionar drei Monate lang Unterricht erhalten hatte und noch als Vierzigjähriger englische Bibelverse auswendig wusste. Die Veyschrift ist allgemeines Eigenthum des ein-

geborenen Adels, d. h. der Familien von Fürsten und Häuptlingen geworden und wird sehr häufig gebraucht. Es bildete sich sogar eine Art von Schriftstellern heran, deren Werke noch heute vorliegen. Zur Erlernung des Schreibens dient den V. eine hölzerne Tafel mit einem Handgriff am unteren Ende. Als Feder dient ein Streifen der harten Rinde eines Palmblattschaftes, das vorn wie eine Feder zugeschnitten und gespalten wird; die schwarze Dinte wird aus gewissen Pflanzensäften bereitet. Ist die Schreibtafel vollgeschrieben, so wird sie abgewaschen und getrocknet, um aufs Neue gebraucht zu werden. Obwohl die Zeichen an die arabische Schrift erinnern, haben sie mit dieser nichts gemein; auch wird nicht von rechts nach links, sondern von links nach rechts geschrieben. Für die V. hat die Erfindung der Schrift einmal üble Folgen gehabt, denn das ihnen benachbarte Volk der Gura, die Erhebung des »Buchvolkes« fürchtend und es beneidend, überfiel sie und rieb sie fast auf. In neuerer Zeit sind die V. dem Beispiel der Kru gefolgt und verdingen sich in grosser Anzahl an die Weissen, als Träger und Soldaten auf westafrikanischen Expeditionen, als Arbeiter und dergl. Trotzdem hat sich noch Vieles aus dem alten Volksthum erhalten. Ist dem V. ein Kind geboren, so darf der Vater der Gattin erst nach einem Jahr wieder beiwohnen. Der erste Kindername wird später meist geändert; dabei fungirt ein Mann als Pate, dessen Namen der Knabe von nun an trägt. Die Beschneidung findet stets vor Eintritt der Mannbarkeit, oder aber noch im Kindesalter statt. Will ein Mann heirathen, so wird mit dem Vater der Braut das Kaufgeld ausgemacht; doch ist das junge Mädchen nicht völlig willenlos und nicht jederzeit gezwungen, den väterlichen Willen auszuführen. Ehebruch wird im Allgemeinen gelinde beurtheilt. Alle V. glauben an die Existenz von Vampyren, die schon im Leben ihr blutdürstiges Gewerbe treiben und befähigt sind, in Doppelgestalt zu erscheinen. Meist fallen sie Kinder an. Wird jemand vom ganzen Stamm für einen Vampyr erklärt, so kann er verbrannt werden; doch geschieht das selten. Meist werden Sklaven getötet, wenn in einem Hause mehrere Kinder sterben und der Zauberpriester, meist ein Mandingo, jene als Vampyre bezeichnet. Hauptkunst der Zauberer ist die Anfertigung von Amuletten und das Lesen der Zukunft aus Strichen im Sande. Jedem Verstorbenen wird die Milz aus dem Leibe genommen. Ist sie normal, so war der Tote kein Vampyr; erscheint sie dagegen als geschwollen, so war er ein solcher und die Milz wird verbrannt. Geschieht dies nicht, so bleibt der Verstorbene dauernd ein Vampyr. — (S. Steinthal, Mande-Negersprachen, Berlin 1867. Büttikofer, Reisebilder aus Liberia, Leiden 1890. Dapper, Beschreibung von Afrika, Amsterdam 1670. Koelle, Outlines of a Grammar of the Vei Language, London 1854. Baumann, Globus 1887. Hartert, Globus 1888). W.

Viborga, Samojeden-Name für *Beluga leucas*, den Weissfisch, s. Delphinapterus. Mtsch.

Vibracularium, *Vibraculum*, bei der Unterordnung *Chilostomata*, der Moosthierchen (s. Polyzoa) zuweilen auftretende, darmlose Individuen, die auf einem verkümmerten Gelenk eine lange, gelenkig verbundene bewegliche Borste tragen. Mtsch.

Viceitas, Indianerstamm in der Republik Costarica. Die V. sitzen im Süden des Landes, auf der Küste des Antillenmeeres. Mit den Chirripos, Cabecars, Bribris und Tiribies werden sie unter dem Namen der Talamanca zusammengefasst. W.

Vicols, malayischer Volksstamm auf der Philippineninsel Luzon. Die V.

Digitized by Google

bewohnen den südlichsten Theil der Insel; sie bilden in der Provinz Camarines Norte die Hauptmasse der Bevölkerung, in dem westlich angrenzenden Tayabas einen Bruchtheil derselben. Camarines Sur, Albay, ferner die Inseln Masbate, Ticao, Burias und die Inselgruppe der Catanduanes werden von ihnen ausschliesslich bewohnt. Gleich den Tagalen (s. d.), den Pampangos etc. hatten die V. schon zur Zeit der spanischen Eroberung eine gewisse Civilisation; schon 1569 unterwarfen sie sich den Spaniern. Die Mehrzahl der V. sind Christen, wenn auch nur dem Namen nach; nur einige wenige Stämme hausen noch wild in den Bergen von Camarines. Die V. sind von kräftigem Körperbau, stehen aber physisch und geistig den Tagalen nach. Sie sind friedfertig und demüthig, und besitzen, obwohl arbeitsam, nicht die ausgebreitete Hausindustrie der Tagalen. Im Gegensatz zu diesen sind sie sehr unreinlich, besonders im Süden; Hautkrankheiten und Krätze sind deshalb sehr verbreitet. Ihre Hütten gleichen denen der Tagalen, sind aber leichter und billiger; nach JAGOR kostet ein Haus nicht mehr als vier bis fünf Dollars. Wie bei allen Malayen besteht das Mobiliar meist aus Matten. Zur Beleuchtung dienen Harzfackeln bei den Armen, dagegen Lampen aus grossen Schneckenhäusern bei den Reicheren. In früherer Zeit war die Kleidung sehr dürftig, heutzutage dagegen tragen die Männer sich ähnlich wie die Tagalen, während die Kleidung der Frauen ausser dem Patadion, einem von der Hüfte bis zu den Knöcheln reichenden Frauenrock, aus einem Hemd und einem Umhängetuch besteht; im Haar wird ein Kamm getragen. Statt des einfachen Waldmessers der übrigen Malayen Luzons tragen die V. den geflammten Kris der mohammedanischen Malayen der Sundainseln. Getreide und Kulturpflanzen der V. sind dieselben wie bei den Tagalen (s. d.); dagegen wird das Hauptgewicht auf die Kultur des Abacá- oder Manilahanfes gelegt. Zucker wird aus der Fächerpalme gewonnen, wobei der Baum jedesmal verloren geht; ausserdem pflanzen sie Cacao, den sie unter Zusatz von Pilikernen trinken. Für die sumpfigen Strecken ihres Gebiets haben sie das sinnreiche, schlittenartige Gestell des Pavavá erfunden. Die V. besitzen zwar einen reichen Viehstand, kümmern sich aber nicht einmal um die Fütterung der Thiere; Fischfang wird fleisssig betrieben, mit Netzen sowohl, wie auch mittels Fischgiftes. Sie sind nicht so leidenschaftliche Raucher wie die anderen Bewohner Luzons; dafür kauen sie um so mehr. Die ersten Excremente eines Kindes werden als Universalmittel gegen Schlangen- und Hundebiss angesehen. Sie sind höchst abergläubisch und lau in der Beobachtung der kirchlichen Vorschriften. Ihre Industrie befasst sich nur mit feinen Webwaaren und Stickereien. — Die wilden V., von den Spaniern fälschlich Igorroten und Cimarrones genannt, wohnen in den Provinzen Camarines Norte y Sur und Albay in den Gebirgswildnissen. Sie sind sicher Flüchtlinge, die diese aufsuchten, um dem spanischen Joch, den Steuern und der Arbeit zu entgehen. Gehetzt wie ein Wild, sanken sie zu nomadisirenden Wilden herab, die es nicht verschmähten, mit den Negritos (s. d) Verbindungen anzuknüpfen. Hauptsitze der wilden V. sind die Gegenden um die Vulcane Isarog, Iriga, Magaraga, um Buhi, Libog und Tabaco. 1848 zählten sie in der Provinz Camarines etwa 12 500 Seelen. Die wilden V. vom Isarog reden nach JAGOR die V.-Sprache am reinsten; ihre Sitten sind theils noch so, wie vor dreihundert Jahren, theils aber ähnlich denen der Dayak (s. d.). Sie haben keine festen Niederlassungen, sondern schweifen unablässig umher; nur wenige haben Hütten, deren Zugänge sie durch Fussangeln und Fusslanzen schützen, die mit Blättern und Reisig geschickt verdeckt werden. Gebaut werden Bataten, Caladium, Mais, Zuckerrohr,

Digitized by Google

Tabak, ja selbst Cacao, Hanf, Camote; Hausthiere sind Hunde, Katzen und Hühner. Die Weiber sind decent. Waffen sind Pfeile, Lanzen, runde, hölzerne Schilde und das Campilan-Waldmesser; die Pfeile sind vergiftet. Monogamie ist die Regel, doch ist Polygamie gestattet; die Frau wird um den Durchschnittspreis von 10 Waldmessern und 10—12 Dollars baar gekauft. Musikinstrumente sind: Laute, Guitarre nach spanischem Muster, und Maultrommeln aus Bambus. Die V. vom Iriga sind dunkelbraune Mischlinge von Negritos und Malayen. Die Hütten sind bequem gebaut und mit verhältnissmässig reichem Hausrath versehen. Die Tracht des Mannes beschränkt sich auf ein Schamband, während die Frauen einen Schurz tragen, der bis zu den Knien reicht. Sie bauen einige Knollengewächse und etwas Zuckerrohr. Hauptjagdgeräth ist der vergiftete Pfeil. Wie auch andere Horden der wilden V., so z. B. die vom Magaraga, von Libol und Tabaco, stehen auch diese V. mit den Christen in Verbindung. (F. Blumentritt, Versuch einer Ethnographie der Philippinen. Gotha 1887.) W.

Vicogne-Wolle, die Wolle des Vicuña (s. d.), eine feine Wolle, die namentlich für die Fabrikation von Filzhüten von Werth ist. Mtsch.

Vicq d'Azyr'sches Bündel, ein dickes weisses Bündel am menschlichen Gehirn, das auf der vorderen medialen Seite des *Corpus mamillare* entspringt, nach oben in die Tiefe des *Thalamus opticus* aufsteigt und im Innern desselben zum *Tuberculum anterius* ausstrahlt. Bsch.

Vicuña, *Lama vicugna* (s. Auchenia und Tylopoda). Das V. ist eine der beiden wild lebenden Lama-Arten. Es unterscheidet sich von *Lama glama*, der Stammform des zahmen Lama und des Alpaka durch kürzeren Kopf, zierlichere Gestalt, durch ein feineres ockerfarbiges Vliess, durch lange, weisse Haarbüschel, welche von den Schultern herabhängen und durch geringere Grösse. Es lebt in den mittleren Lagen der peruanischen und chilenischen Anden. Ein Männchen führt 6—12 Weibchen. Im Februar wirft das Weibchen ein einziges Junges. Die Wolle der V. wird zu Hüten und Kleidern verarbeitet. Mtsch.

Vidua, Cuv., Wittwe, Gattung der Webervögel, *Ploceidae*, ausgezeichnet durch einen langen Schwanz, indem die vier mittelsten Federn stark verlängert sind, eine Eigenschaft, die indessen nur bei den Männchen im Hochzeitskleide vorhanden ist. Diese verlängerten Schwanzfedern sind bald bandförmig, bald zusammengefaltet oder kahlschäftig mit breiter Spatel am Ende, worauf Untergattungen begründet werden, wie *Steganura*, Rchb., *Linura*, Rchw., *Tetraenura*, Rchb. Alle Wittwen sind in Afrika heimisch. Eine der bekanntesten Arten ist die Dominikanerwittwe, *Vidua principalis*, L., Oberkopf, Rücken, Flügel und Schwanz schwarz; Bürzel, kleine Flügeldecken, Kopfseiten, Kehle und Unterkörper weiss, Schnabel roth. — Bei der Paradieswittwe, *Vidua paradisea*, L., sind die Schwanzfedern hahnartig gebogen. Sie ist schwarz mit goldbraunem Nacken und Kropfband und rostgelbem Unterkörper, Schnabel schwarz. Rchw.

Vidur, angeblich Abkömmlinge der Brahmanen von Bhandara. Die V. sind heute in allen Distrikten der Central-Provinzen und Berars als Schullehrer und Schreiber verbreitet, jedoch ist ihr Hauptsitz der Bezirk Nagpore, in dem mehr als drei Viertel aller V. sitzen. W.

Viehbremse, *Tabanus*, s. Tabanidae. E. Tg.

Viehstelze = Kuhstelze (s. d.). Mtsch.

Viehweber, s. Textor. Rchw.

Vieldorner = *Polyacanthus* (s. d.), s. Macropodus. Klz.

Vielflosser = Polypteriden (s. d.). Ks.

Digitized by Google

Vielfras, *Gulo gulo*, s. Gulo. MTSCH.

Vielfrass-Schnecke, s. Bulimus. E. v. M.

Vielfuss, JULUS, s. Myriopoda. E. TG.

Vielhufer, *Multungulata*, s. Multungula. MTSCH.

Vielschaler, lat. = Multivalven, nannte man früher diejenigen Schalthiere, welche mehr als zwei unter sich beweglich verbundene Schalenstücke besitzen, im Gegensatz zu den Einschalern (Schnecken und Cephalopoden) und zu den Zweischalern (Muscheln), und verstand darunter *Chiton*, *Pholas* und die Cirripedien. Das sind aber unter sich ganz verschiedene Formen, Chiton gehört in allen andern Beziehungen durchaus zu den Schnecken, *Pholas* zu den Muscheln und die Cirripedien gehören, wie ihre Entwickelung deutlich zeigt, gar nicht zu den Mollusken, sondern zu den Crustaceen. Der Begriff »Vielschaler« als systematische Einheit ist daher seit lange aufgegeben. E. v. M.

Vielzähner = Polyodon, s. Nachtrag. MTSCH.

Vierauge, *Anableps tetrophthalmus*, BLOCH, eine zu den Zahnkarpfen (s. Cyprinodontes) gehörige Form, der Unterabtheilung der fleischfressenden Z. mit fest verbundenen Unterkieferknochen und kurzem Darme zuzurechnen, mit lauter spitzen Zähnen und im männlichen Geschlecht mit einer in ein Begattungsorgan umgewandelten Afterflosse. Höchst auffallend ist eine Brücke der Sklera und der Iris, welche die Pupille vollständig theilt. Kopf breit und glatt. Ctenoïdschuppen. Lebt in Guiana. KS.

Viereck = *Rhombus laevis*, s. Rhombus. KLZ.

Viereckkrabben = *Quadrilatera*, s. Catometopa. KS.

Vierhänder, *Quadrumana*. Unter dieser Bezeichnung fasste man früher die Affen und Halbaffen deshalb zusammen, weil bei ihnen die Hintergliedmassen zu Greiforganen umgewandelt sind, s. auch Primates. MTSCH.

Vierhorn-Antilope, s. Tetraceros. MTSCH.

Vierhügel, *Corpora quadrigemina*, bei Säugethieren zwei Paare von hügelförmigen Auftreibungen im dorsalen Theile des Mittelhirns (s. Quadrigemina). MTSCH.

Vierhügel bei den Menschen. Zwischen dem 3. und 4. Ventrikel des Gehirns erhebt sich eine weisse Hervorwölbung, die durch eine Kreuzfurche in vier Abschnitte getheilt wird: von diesen führt das vordere (grössere und höher stehende) Paar die Bezeichnung der *Corpora quadrigemina anteriora*, das hintere (niedrigere und kleinere) die Bezeichnung *Corpora quadrigemina posteriora* = vorderes und hinteres Vierhügelpaar. Vorn begrenzt das Vierhügelpaar die hintere Commissur, die sich zwischen beiden Sehhügeln ausspannt, hinten setzen sie sich in zwei Markblätter fort, die in der Medianlinie sich vereinigen und das *Velum medullare* (s. d.) bilden. Ueber dem vorderen Vierhügelpaar lagert der Balkenwulst, jedoch berührt er dieselben nicht, sondern lässt eine Oeffnung, den Querschlitz des grossen Gehirns, für den Durchtritt der *Pia* als *Tela choroidea* in die mittlere Gehirnkammer frei. Auf dem vorderen Vierhügelpaar ruht die Zirbeldrüse (s. d.). Zu beiden Seiten treten aus den Vierhügeln weisse walzig rundliche Fortsätze heraus, die *Brachia conjunctiva corporis quadrigemina*, die vorderen, *Brachia conjunctiva antica* verlaufen zum *Corpus geniculatum laterale*, die hinteren, *Brachia conjunctiva postica*, zum *Corpus geniculatum mediale*. — Die Verbindungen des vorderen Vierhügelpaares sind centrale und periphere. Central sind sie mit dem Rindengebiet des Hinterhauptlappens durch Fasern verbunden, welche in den *Brachia conj. antica* verlaufen (centrale Fasern des Opticus), peripher 1. mit dem *Tractus opticus* durch Fasern in den *Brachia coniunctiva antica*, 2. mit der

Digitized by Google

Schleifenbahn durch Fasern in der oberen Schleife, 3. mit den Oculomotoriuskernen durch Radialfasern und 4. mit der Haubenfaserung des Hirnschenkels durch die *Commissura posterior*. Das hintere Vierhügelpaar steht centralwärts mit der Hirnrinde durch die *Brachia conjunctiva postica*, peripherwärts mit dem *Tractus opticus* direkt durch das *Corpus geniculatum mediale* und mit der Schleifenbahn durch die untere Schleife in Verbindung. Die Vierhügel bilden also in der Hauptsache die Ursprungsstätten des *Tractus opticus*, mithin der Sehnerven. An dem vorderen Vierhügel lassen sich verschiedene Schichten unterscheiden. Zu oberst liegt eine superficielle Schicht weisser Substanz, das *Stratum zonulare*, dann folgt eine Schicht grauer Substanz, das *Stratum cinereum*. Unterhalb dieser liegt der wichtigste Abschnitt, das *Stratum opticum*; in diesem finden sich Nervenzellen, die muthmaaslichen Ursprungszellen der Sehnervenfasern. Weiter unten trifft man noch auf eine Schicht weisser Substanz, das *Stratum lemnisci*, und schliesslich auf die graue Substanz, welche den *Aquaeductus Sylvii* auskleidet. — Von den Säugethieren gleichen nur die Vierhügel der Affen denen des Menschen. Bei den niederen Säugethieren erscheinen die vorderen Vierhügel röthlich-grau, nicht weiss, herrührend von dem Ueberzug mit grauer Substanz. Bei den Pflanzenfressern übertreffen die vorderen Vierhügel die hinteren bedeutend an Grösse; bei den Fleischfressern sind sie ziemlich gleich an Masse oder sind auch kleiner, als diese. Die *Lobi optici* der Saurier entsprechen dem vorderen Hügelpaar, die *Lobi postoptici* dem hinteren. Bsch.

Vierhügelentwickelung, s. Nervensystementwickelung. Grbch.

Vierkiefer, *Tetragnatha*, Latr. (s. d.); die Ufer- oder Strickerspinne, *T. extensa*, L., gehört hierher, welche in feuchten Wäldern lebt. Mtsch.

Vierkiemer, s. Tetrabranchiata. Mtsch.

Vierlinien-Natter, eine Spielart von *Coluber quadrilineatus*, der Leoparden-Natter, mit 2 oder 4 dunkelbraunen oder blutrothen, gewöhnlich schwarz gesäumten Längsbinden über dem Rücken. Mtsch.

Vierlunger, s. Mygalidae. Mtsch.

Vierpunkt, *Gnophria*, Steph., ein Schmetterling, der zu den Flechtenspinnern, *Lithosiinae* (s. Lithosia) gehört. Mtsch.

Vierschaufler nennt man ein Schaf, welches die vier mittelsten Schneidezähne gewechselt hat, was im Alter von 1½—2 Jahren zu geschehen pflegt. Vergl. Zweischaufler. Sch.

Vilanen, Vilanes, Bilanes, eigentlich Bulúan, ein Name, den sie vom gleichnamigen See haben, malayischer Volksstamm auf der Insel Mindanao, Philippinen. Die V. wohnen südlich von den Bagobos am Westufer des Busens von Davao zwischen dem Meer und der Küste, sie sind Heiden und, gleich den benachbarten Guiangas, von heller Hautfarbe. Nach P. Pastells sind die V. ein heruntergekommenes Volk. Dies mag nach F. Blumentritt (Peterm. Mitt. 1891) zwar von den V. der Insel Mindanao selbst richtig sein, nicht aber von denen der Sarangani-Inseln, die sehr kühn sind, fleissig Seeraub treiben und deren Muth sprichwörtlich ist. Sie sind von allen Heidenstämmen der fleissigste und berühmt wegen ihrer Reisfelder. Die V. von Sarangani treiben einen lebhaften Handel mit Walfischfängern, Chinesen und Moros. An diese verkaufen sie Kriegsgefangene (Weiber und Kinder) gegen Feuergewehre und Munition. Nach Jagor zählen die V. mit den Tagacaolos und Sanguils zusammen, etwa 76000 Seelen. W.

Vilca, einer der zahlreichen Zweige der Chanca (s. d.). W.

Villanova, s. im Nachtrage. M.

Digitized by Google

Villi, Pariastamm im Dschungelgebiet von Nellore an der Koromandelküste, Vorder-Indien. Die V. sind von mongolischem Typus; die Männer haben wenig Behaarung auf Lippe und Kinn, und wenig Backenbart. Sie fristen ein kümmerliches Dasein durch den Verkauf von Heilkräutern und Droguen, die sie in den Dschungeln sammeln. Obwohl sehr abergläubisch, haben sie selbst dennoch keinen ausgesprochenen Kultus. W.

Villi intestinales, Darmzotten. Man bezeichnet so zapfenartige Vorsprünge, welche die Schleimhaut des Darmes, und zwar ausschliesslich des Dünndarmes, auskleiden und derselben ihr sammtartiges Aussehen verleihen. Es sind wahre Verlängerungen der Schleimhaut von 0,5—0,7 *mm* Länge und 0,1—0,18 *mm* Durchmesser. Ihre Form ist ausserordentlich verschieden. Bsch.

Villiersia, s. Doris. E. v. M.

Vindelicier, Vindelici, die Bewohner der gleichnamigen römischen Provinz südlich der obern Donau. Das eigentliche Vindelicien wurde begrenzt: im Norden mittels der Donau von Germania Magna, im Westen und Südwesten von Helvetien, im Süden wahrscheinlich vom Kamm der rätischen Alpen, im Osten vom Inn; es umfasste also den nordöstlichen Theil der Schweiz, den südöstlichen von Baden, den südlichen von Württemberg und Bayern und den nördlichsten von Tirol. Die V. waren Stammverwandte der Rätier, also Kelten; nach ihrer Besiegung durch Tiberius wurden sie zum Theil in andere Gegenden verpflanzt. Sie zerfielen in mehrere Stämme, namentlich die Brigantii mit der Stadt Brigantium (Bregenz) im Westen, die Runicates im Norden; ferner die Leuni, Consuantae, Benlauni, Breuni und Licatii. Ausserdem nennt Strabo noch die Estiones, Clautinatii und Vennones. Zu den wichtigsten Orten des Landes gehörten Augusta Vindelicorum (jetzt Augsburg), die Hauptstadt, ferner Reginum (Regensburg), Brigantium, Vemania (Wangen), Veldidena (Kloster Wilden), Batava Castra (Passau) etc. W.

Vintschgauer Schlag des Rindes, gleichbedeutend mit Ultner Schlag. Vergl. d. Sch.

Vioa, Nardo, Bohrschwamm, zu den *Monactinellidae* gehörige Schwamm-Gattung (s. Poriferen); die hierher gehörigen Arten bohren in Kalkstein oder Schneckenschalen. Mtsch.

Viole nennt der Jäger die Stinkdrüse an der Schwanzwurzel des Fuchses. Sch.

Viper, s. Viperidae. Mtsch.

Vipera, Laur, Gattung der Ottern, *Viperidae*. Pupille vertikal. Kopf vom Rumpf abgesetzt, mit kleinen Schildchen bedeckt. Schuppen gekielt, in 19 bis 31 Reihen. Schwanz kurz, zweiseitig. 10 Arten in Europa, Asien und Afrika. Mtsch.

Viperidae, Familie der Schlangen. Giftschlangen mit kurzem Schwanze. Im Schädel ist das Praefrontale nicht mit dem Nasale verwachsen, ein Transpalatinum ist vorhanden und erstreckt sich einerseits bis zum Unterkiefer, andrerseits bis zum Flügelbein. Der kurze, gegen das Transpalatinum und Praefrontale bewegliche Oberkiefer trägt ein Paar grosser Giftzähne, welche hakenförmig gekrümmt, der Länge nach durchbohrt und mit je einer Giftdrüse verbunden sind. Hinter den Giftzähnen finden sich je 3—4 Ersatzzähne, von welchen jedoch immer nur ein Paar im Gebrauch ist. Im Unterkiefer sitzen undurchbohrte Zähne in geschlossener Reihe. Alle Arten ausser *Atractaspis* sind ovovivipar. Die V. bewohnen die tropischen und subtropischen Theile der Erde, in den gemässigten Zonen sind sie wenig artenreich. Sie fehlen auf Madagaskar und im australisch-polynesischen Gebiete. 2 Unterfamilien: *Viperinae*, die

Digitized by Google

Ottern oder echten Vipern ohne eine lochartige Grube an der Seite der Schnauze zwischen dem Nasenloch und dem Auge und die Grubenottern, *Crotalinae*, mit einer solchen Grube. Die *Viperinae* sind auf die alte Welt beschränkt, während die *Crotalinae* auch in Amerika vorkommen. — Die *Viperinae* hat man in 9 Gattungen vertheilt, welche ca. 42 Arten umfassen. Von diesen lebt im gemässigten Europa und Asien, soweit es nach Norden hin abwässert, nur eine, die Kreuzotter, *Vipera berus* (s. Pelias), im Mittelmeer-Gebiet sind 4 Gattungen mit 11 Arten vertreten, in Central-Asien und Vorder-Indien je eine Art, in Afrika 6 Gattungen mit 28 Arten. Symmetrisch geordnete Schilder auf dem Kopfe haben die Gattungen *Causus* (s. d.) (4 Arten im tropischen Afrika) *Azemiops* (eine Art in Ober-Burma) uud *Atractaspis* (11 Arten in Afrika). Alle anderen Gattungen haben zahlreiche kleine Schildchen auf dem Kopfe. Die in 3 afrikanischen Arten vertretene Gattung *Atheris* und die Gattung *Echis* zeichnen sich durch einreihige Schwanzschilder aus. Dieses Merkzeichen kommt auch bei *Atractaspis* (s. Atractaspidinae) gelegentlich vor, welche sich aber durch symmetrische grosse Kopfschilder unterscheidet. Bei *Vipera* (10 Arten), *Bitis* (8 Arten in Afrika) und *Pseudocerastes* (eine Art in Persien) sind die Schilder der Körperseiten glatt, bei *Cerastes* (s. d.) (2 Arten in Nord Afrika und Palästina), *Echis* (s. d.), (2 Arten im afrikanischen und asiatischen Mittelgebiet und im westlichen Central-Afrika), *Atheris* (s. d.) (3 Arten in Afrika) sind die Schilder der Körperseiten gekielt. Von bekannten Arten gehören hierher ausser der Kreuzotter (s. Pelias): die Viper, *Vipera aspis*, L., im Mittelmeergebiet, Frankreich und Süd-England, die Sandotter, *V. ammodytes*, L., in den Donauländern, Kleinasien, Syrien und Transkaukasien, die Kettenviper, *V. russellii*, in Vorder- und Hinter-Indien, die Puffotter, *Bitis arietans*, WAGL., im tropischen Afrika, die Hornviper, *Cerastes cornutus*, L. (s. Cerastes), im afrikanischen Mittelmeergebiet, die Efa oder Sandrasselotter, *Echis carinata* MERR., (s. d.), in sandigen Gegenden von Afrika nördlich vom Aequator und in Südwest-Asien. Merkwürdig sind die eigenthümlichen, hornartigen Aufsätze, welche manche Ottern am Kopfe haben. So besitzt die südeuropäische Sandotter, *V. ammodytes* auf der Nase einen mit Schuppen bedeckten, warzenähnlichen Fortsatz; mehrere Bitis-Arten tragen auf dem Oberaugenrande stachelartige Hörner. Die Vipern leben auf dem Erdboden; nur die drei Arten der Gattung *Atheris* haben einen Greifschwanz und bewohnen Bäume. In der Nacht scheinen diese Schlangen auf Raub zu lauern; ihre Nahrung besteht in kleineren Warmblütern und Kriechthieren. — Die zweite Gruppe der *Viperidae* bilden die durch eine zwischen Nasenloch und Auge liegende lochartige Grube ausgezeichneten Grubenottern, *Crotalinae* (s. Crotalidae und Crotalus). BOULANGER vertheilt die 64 Arten der Unterfamilie in 4 Gattungen, *Ancistrodon*, PALISOT, und *Lachesis*, DAUD., ohne Klapper am Schwanzende, erstere mit 9 grossen Schildern, letztere mit zahlreichen kleinen Schildern auf dem Kopfe, *Sistrurus*, GARM. und *Crotalus*, L., mit Schwanzklapper, erstere mit 9 grossen Schildern, letztere mit zahlreichen kleinen Schildern auf dem Kopfe. MTSCH.

Viperinae, s. Viperidae. MTSCH.

Vipernatter, *Tropidonotus viperinus*, s. Wassernattern. MTSCH.

Virbius, STIMPS., Untergattung von *Hippolyte*, LEACH, Garneelenkrebse (s. Cariden), mit langem Stirnschnabel, bei denen das erste Beinpaar dicker ist als das zweite und der Oberkiefer zweiästig ist. Sie leben im Meere. MTSCH.

Vireo, VIEILL., Laubwürger, Gattung der Würger, *Laniidae*, kenntlich an

Digitized by Google

einem dünnen, demjenigen der Grasmücken ähnlichem Schnabel mit schwachem Haken. Der gerade abgestutzte oder gerundete Schwanz ist so lang, als der kurze Flügel oder etwas kürzer. Die Gattung bildet einen Uebergang von den Würgern zu den Timalien und Grasmücken. Einige 20 Arten in Süd- und Mittel-Amerika, einige auch in Nord-Amerika. Gefieder vorzugsweise oliven-grün. *V. noveboracensis*, GM., im südlichen Nord-Amerika. RCHW.

Virginiahirsch, s. Cervus (Bd. I, pag. 85). MTSCH.

Virginische Wachtel, s. Ortyx. RCHW.

Virgularia, LAM., Ruthenpolyp, Gattung der Federkorallen (s. Pennatula). Stamm sehr schmal und lang, kurzgestielt. Blätter breit, kurz, ganz dem Stamm angewachsen, daher nicht deutlich federförmig. Am unteren Ende eine lange Reihe unentwickelter Blätter, an welche sich noch ein schmaler, seitlicher Zooidstreifen anschliesst. Zooide seitlich, in ein- oder mehrfachen Reihen zwischen je 2 Blättchen. Am Ende des Kiels eine Endblase. Achse drehrund, im muskulösen Theil des Stiels endigend. Farbe weisslich. 15 Arten. *V. multiflora*, KNER; im adriatischen Meer. Andere Arten in Ost Asien. KLZ.

Virogia, Eingebornenstamm in der Präsidentschaft Bombay. Die V. sind berufsmässige Bettler, deren Sitz Jurnapurna ist, von wo aus sie Kattywar durchziehen. Die Leichen der Verheirateten werden bei ihnen verbrannt, die der Ledigen begraben. Sie gehören zu der Sekte der Prannathis und verehren die heiligen Schriften (pothi) dieser Sekte. Sie heiraten nur innerhalb des eigenen Stammes. W.

Visaya, Visayer, oft auch fälschlich Bisaya genannt, grosser Malayenstamm auf den Philippinen. Die V. bewohnen alle jene Inseln dieser Gruppe, die südlich von Luzon, Masbate, Burias, Ticao und Mindoro, und nördlich von Borneo, Sulu und Mindanao liegen. Auf Mindanao bewohnen sie auch die ganze Nord- und Ostküste. Dialektisch zerfallen die V. in drei Gruppen: den Dialekt von Cebu, den eigentlichen V.-Dialekt und den der Calamianen und Cuyos-Inseln; nach ihren Sitten und Gebräuchen zerfallen sie in die eigentlichen V., die Caragas und die Calaminen mit den Coyuvos. 1. Die V. im eigentlichen Sinne bewohnen die Inseln Panay, Romblon, Tablas, Masbate, Negros, Cebu, Bohol Samar, Leyte, den Surigao-Archipel und die Landschaft Dapitan auf der Nordküste von Mindanao. Auf dem übrigen Theil der Nordküste dieser Insel ist zwar ihre Sprache die herrschende, aber sie sind dort mit den eingebornen Stämmen sehr vermischt. Seit 1848 sind auch viele V. am Meerbusen von Davao angesiedelt; sonst aber sind sie nicht so weit über den Archipel verstreut wie die intelligenteren Tagalen. Die V. der Küstendistrikte sind alle Christen und civilisirt, nur im Innern sind sie noch Heiden. Schon zur Zeit der Conquista waren die V. civilisirt und im Besitz einer höheren Kultur als die Tagalen. Im 16. und 17. Jahrhundert wurden sie von den Spaniern Pintados genannt, weil sie ihren Körper bemalten. Ihr Typus nähert sich mehr dem der eigentlichen Malayen als dem der Tagalen (s. d.); dagegen bauen sie dieselben Hütten wie diese. Die Männer der V. lassen das Haar lang wachsen, während die Frauen ein Stück Zeug um dasselbe schlingen. Bekleidung für das weibliche Geschlecht ist die Saya und die kaum die Brüste bedeckende Camisa. Die V. bauen alle Getreidesorten und Kulturpflanzen, die auf Luzon kultivirt werden: Reis, Zucker, Tabak, Mais, Abaca, Kaffee, rothen Pfeffer und Cocos. Viehzucht wird lässig betrieben. Sie sind noch eifrigere Fischer als die Tagalen und ziehen aus dem Fang von Trepang, Manatis und Schildkröten einen grossen Gewinn.

Digitized by Google

Zu ihren Lastern gehören eine unglaubliche Unreinlichkeit, die Trunksucht und eine bodenlose Unzucht. Ihre alte Religion hatte einen ausgeprägten Ahnenkultus mit Idolen, Priesterinnen und Priestern. Bevorzugtes Opferthier war das Schwein. Vor Einführung des Christenthums herrschte bei den V. die Polygamie. Auch heute ist der Ehebruch noch sehr häufig, um so mehr, als die Gatten keine Eifersucht kennen. Die Frauen geben sich noch viel leichter preis, als die Mädchen. Wie bei den Tagalen, so dient auch hier der Mann zwei bis fünf Jahre bei dem Vater um die Braut; erst dann führt er sie unter mannigfaltigem Ceremoniell (JAGOR, Reisen in den Philippinen S. 236) heim. Die Ehen sind sehr fruchtbar, doch ist die Kindersterblichkeit gross. In ihren sonstigen Sitten und Bräuchen weichen sie nicht sehr von den Tagalen ab (s. d.); auch sie begruben ihre Toten einst in Höhlen, auch sie haben ein neuntägiges Totenfest (s. BLUMENTRITT, Versuch einer Ethnographie der Philippinen, Peterm. Mitt. Erg. Heft No. 67, pag. 47). Die Industrie der V. beschränkt sich hauptsächlich auf die Herstellung von Zeugen. Berühmt sind die feinen Piñagewebe, bei deren Herstellung Fenster und Thüren fest verschlossen bleiben müssen, da der geringste Luftzug hinreicht, die zarten Fäden zu zerreissen. Andere Exportartikel sind Cocosöl, Stärke und Messergriffe aus Horn. — Die wilden V., von den Spaniern: Infieles, Montesinos oder Cimarrones genannt, stammen sämmtlich von Flüchtlingen ab, die vor dem Christenthum und der spanischen Herrschaft in die Wälder flohen. Sie sind gutmüthig und beugen sich mehr und mehr dem fremden Joch. — 2. Die Caragas bewohnen die Ostküste von Mindanao, vom Cap Surigao bis zum Cap St. Augustin. Sie sind die kriegerischsten der V.; wer von ihnen sieben Menschen getötet hatte, durfte noch zu Ende des 17. Jahrhunderts einen rothen Turban tragen. Die heutigen Caragas unterscheiden sich kaum von den anderen V.; ihre Hauptbeschäftigungen sind Fischerei und Reisbau. Die Industrie ist gering. 3. Die Calamianen bewohnen den gleichnamigen Archipel und den nördlichen Theil von Palawan oder Paragua; die von ihnen fast nicht verschiedenen Coyuvos die kleine Inselgruppe von Cuyo. Die nördliche Hälfte der Calamianen werden Agutainos genannt. Die C. sind dunkler gefärbt als alle anderen V. und haben etwas krauses Haar, was auf eine Beimischung von Negritoblut deuten würde. Sie bauen Reis, Cacao, Kaffee, Baumwolle und Pfeffer, doch kaum genug zum eignen Bedarf. Desto eifriger treiben sie Fisch- und Trepangfang; ausserdem sind sie die gewandtesten Sucher der essbaren Schwalbennester. Sie gelten für abergläubisch, indolent und faul; Industrie existirt kaum dem Namen nach und beschränkt sich nur auf weibliche Webearbeiten. (BLUMENTRITT, A. a. O.). W.

Viscacha, *Lagostomus viscaccia* oder *trichodactylus* (s. d.). MTSCH.

Visceral-bogen = skelet = spalten, s. Skelet-, Muskelsystem und Verdauungsorganeentwickelung. GRBCH.

Visceralganglion, s. Nervensystementwickelung. MTSCH.

Vison, s. Mink. MTSCH.

Vitellin, ein Eiweisskörper der Reihe der Globuline und Nukleoalbumine, findet sich im Protoplasma der Zelle regelmässig vor. Sein Hauptvertreter ist das Ovovitellin des Eidotters, das freilich kein chemisches Individuum, sondern ein Gemisch oder eine Verbindung von Vitellin mit Lecithin und Pseudonukleïn darstellt. Es ist in Wasser unlöslich, aber in verdünnter Neutralsalzlösung löslich und wird vermöge dieser Eigenschaften aus dem mit Aether ausgeschüttelten

Digitized by Google

Eidotter durch Lösung des Rückstandes in 10% Kochsalzlösung und nachfolgendem reichlichem Wasserzusatz gewonnen. S.

Vitelloluteïn und **Vitellorubin**, hat MALY einen gelben und rothen eisenfreien Farbstoff in den Eiern der Krabbe *Maja Squinado* benannt, welcher in manchen Eigenschaften (Absorptionsspektrum) mit dem Luteïn (s. d.) übereinstimmt. S.

Vitellosen sind die Albumosen der Vitelline, d. h. die bei der proteolytischen (Peptonisirung) und hydrolytischen Zersetzung des Eiweisses *(Vitellins)* mit Säuren und Alkalien und bei der Fäulniss entstehenden Zwischenprodukte nicht albuminatartigen Charakters (s. Hemialbumosen). S.

Vitellus, Eidotter (s. Ei). MTSCH.

Viti-Insulaner, häufig auch, doch unrichtiger Weise, Fidschi- (englisch Fiji)-Insulaner genannt, die Bewohner der gleichnamigen Inselgruppe im Stillen Ocean. Die Eingebornen selbst nennen sich Kai Viti (Kai = Mann). Ueber ihre anthropologische Stellung herrscht grosse Zerfahrenheit unter den Systematikern; doch darf man die V. mit ziemlicher Sicherheit als ein Mischvolk bezeichnen, in anthropologischer Hinsicht mit vorwiegend papuanischem Typus. Der V. von reinem Blut besitzt alle Merkmale der papuanischen Menschenrace, doch zeigt die Schädelbildung sehr viele Spuren polynesischen Einflusses. Dieser ist noch stärker auf ethnologischem Gebiet, obgleich die Hauptinsel Viti-Levu sehr viel Eigenartiges sich erhalten hat. Der V. ist im Ganzen nicht sehr gross, doch schön und kräftig gebaut, schlank und muskulös. An physischer Kraft scheinen sie den Polynesiern überlegen und haben nicht so gerundete Glieder wie diese; an Anmuth aber stehen sie diesen nach. Die Frauen sind im Allgemeinen hässlich, doch kommen auch Schönheiten vor. Die Gesichtszüge sind meist angenehm, oft edel; die Nase ist breit; die Nüstern sind, ebenso wie bei den Polynesiern etwas weit geöffnet, die Jochbogen nur mässig und wenig vorspringend. Der Mund ist sinnlich voll, ohne unschön zu sein. Die horizontal geschlitzten Augen sind dunkelblau (nach BUCHNER, Reise durch den Stillen Ocean. Breslau 1878), schwarz nach anderen Angaben. Die Haare sind schwarz, in der Regel aber künstlich ins Röthliche gefärbt, die Haut braun, chokolade- bis rothbraun, bald heller bald dunkler. Das Haar ist kraus und wird in der neueren Zeit allgemein sehr kurz gehalten. Der Bartwuchs ist bei den V., namentlich den adligen, sehr reichlich; auf den Bart sind die Männer sehr stolz. Greise haben weisse Haare und weissen Bart. Der Schädel der V. ist sehr hoch, schmal und hypsistenokephal mit extremer Dolichokephalie. Die Kapacität ist grösser als die der Bewohner der Neu-Hebriden und des Bismarckarchipels; sie stehen in dieser Beziehung am höchsten unter allen Bewohnern Melanesiens. Aus dem häufigen Verkehr der drei nachbarlichen Viti-, Tonga- und Samoa-Gruppen erklärt sich die Uebereinstimmung vieler Gebräuche: das Kawa-Trinken, die Bestrafung des Ehebruches mit dem Tode, das Abschneiden von Fingergliedern als Zeichen der Trauer um einen Todten, die Tätowirung und Beschneidung, die Bevorzugung des Bruders vor dem Sohne bei der Nachfolge, die Vererbung des Ranges durch die Mutter auf die Kinder, das Erbrecht der Neffen etc. Die Sprache der V. ist sehr wohllautend; mit den Samoanern haben sie die Ausnahme gemein, ein S zu besitzen, das den übrigen Polynesiern fehlt. Zahlreich sind die Dialekte des V., ebenso zahlreich vielleicht wie die Inseln. Ausgezeichnet sind die V. durch die Bedruckung des »Masi«, des einheimischen Bastzeuges für die Körperbedeckung, das sie mit den polynesischen Inselgruppen Tonga, Samoa und Futuna gemein

Digitized by Google

haben, das aber bei ihnen den höchsten Grad der Vollkommenheit erreicht hat; hölzerne Druckformen und Druckrollen für Liniendruck wie KLEINSCHMIDT sie dort auffand, sind anderswo nicht bekannt. Dagegen fehlen den V. aus Holz geschnitzte Idole. Zu Schmucksachen werden weniger die bei den Papua gebräuchlichen Muscheln als Walzahn gebraucht. Dazu kommen als Ohrschmuck Vermetusröhren und Bambusstücke, Armringe aus grossen Schnecken geschliffen, Halsschmucke aus Hirscheberzähnen, als Handelsartikel von den westlichen Inseln gebracht; ferner Halsschnüre aus farbigen Glasperlen etc. Den Tabak trugen sie vor zwanzig Jahren, wie die Maori auf Neu Seeland, in den durchbohrten Ohrläppchen, die oft zu riesiger Ausdehnung erweitert waren und in denen Blechstückchen, Metallknöpfe, Draht, kurz, alles, was man auftreiben konnte, befestigt war. Interessant ist die Uebergangsstellung, die von den V. in Bezug auf die Tätowirung eingenommen wird; nach SCHMELTZ (SCHMELTZ und KRAUSE, Die ethnographisch-ethnologische Abtheilung des Museum GODEFFROY, Hamburg) begegnen wir dort zuerst der polynesischen Sitte des Tätowirens durch Nadelstiche, während die Spuren der papuanischen Art und Weise sich in der Verzierung von Brust und Arm mittelst Narben erhalten hätten. Dagegen sagt BUCHNER, dass das Tätowiren bei den T. niemals im Schwang gewesen sei; nur Häuptlingsfrauen liessen sich an beide Mundwinkel je einen markstückgrossen, runden blauen Tupfen eintätowiren. Dagegen sind die Hautnarben bei Alt und Jung beiderlei Geschlechts eine sofort in die Augen springende Eigenthümlichkeit. Auch nach MEINICKE (Die Inseln des Stillen Oceans, Leipzig 1875. 76) ist die Tätowirung nur auf die Frauen beschränkt, bei Männern aber überaus selten. Bei vornehmen Kriegern war es übrigens Sitte, sich das Gesicht mit rother, weisser und schwarzer Farbe in regelmässigen, meist geradlinigen Ornamenten, aber stets möglichst fürchterlich, zu bemalen. Waffen waren: Speere, entweder aus einem Stück Holz, jedoch ohne Doppelwiderhaken, oder solche, die bis vier Holzspitzen, oder aber Rochenstacheln als Widerhaken trugen; Keulen (ndromu, ndui, totokea) die beliebteste aller Waffen, die der Mann jederzeit bei sich führte, zum Schlag wie zum Wurf; Bogen aus Holz wie auch aus dem Rückgrat von Fischen (nach MEINICKE), Pfeile aus Rohr, und Schleudern. Heute ist alles das durch europäische Waffen verdrängt. Schutzwaffen waren den V. unbekannt; dafür waren die Dörfer stark befestigt oder an unzugänglichen Punkten angelegt. Die Pfeile besassen entweder einfache Holzspitzen, oder aber vier divergirende. Diese letzteren dienten zur Jagd auf fliegende Hunde. Hoch stehen die V. in der Anfertigung irdener Geschirre, die besser und sauberer sind als irgendwo anders in Melanesien. Die Keulen sind zum Theil gewehrkolbenartig, was sehr wahrscheinlich auf die Form der europäischen Muskete zurückzuführen ist. Ueber die geistige Begabung der V. herrscht nur ein Urtheil. Sie gelten allgemein den Polynesiern als überlegen, mit alleiniger Ausnahme vielleicht der Tonganer, die sie allerdings in industrieller Hinsicht auch übertreffen. Dr. BUCHNER hält sie für mindestens ebenso intelligent wie unsere Bauern; an Anmuth der Erscheinung und des Benehmens stehen sie ihm noch höher. Das letztere ist gutmüthig, freundlich und heiter, offen und zutraulich, theilnehmend und höflich. Ebenfalls fehlt es ihnen nicht an Stolz und Selbstgefühl; auch sind sie mässiger und weniger sinnlich als die Polynesier. Doch fehlen auch hier die Schattenseiten nicht; denn neben all den guten Seiten sind den V. auch Rachsucht, Wildheit und Grausamkeit in hohem Maasse eigen. Hinter diesen Charaktereigenschaften trat früher sogar die unglaubliche Vorliebe für das Menschenfleisch zurück.

Digitized by Google

Kriegs- und Kampflust herrschte bei ihnen in ausserordentlicher Weise; doch waren sie mehr verschlagen und hinterlistig als kühn und muthig. Damit hängt denn auch die nicht seltene Vorliebe für Ränke und Lügen, der Argwohn und das Misstrauen, der häufige Diebstahl zusammen. So scheinen sie im Guten wie im Bösen die übrigen Melanesier zu überragen. In vorchristlicher Zeit trugen die Männer ihr starkes und langes, krauses Haar, nach Papuaart, in die Höhe und Breite ausgezupft zu mächtigen Perrücken, geeignet, die Wucht der Keulenschläge abzuschwächen. Bis zum zehnten Jahr und oft noch länger gingen die Kinder beiderlei Geschlechts nackt. Um diese Zeit wurde bei den Knaben, die bis dahin als unrein galten, die Circumcision vorgenommen. Später schlangen sie um die Lenden den »Malo«, ein schmales Stück Basttuch. Die Weiber schoren sich auch schon damals die Haare kurz und banden um die Hüften den »Liku«. einen 50—80 Centim. langen Rock aus schmalen Schilfblättern, angereiht an einen Strick aus Cocosfasern. Diese Tracht soll noch auf Viti-Levu bei einigen noch nicht unterworfenen Stämmen herrschen. Wo die Missionare gebieten, tragen beide Geschlechter jetzt den »Sulu«, ein 2 Meter langes Stück Baumwollzeug, um die Hüften; die Weiber ausserdem noch die »Pinnefore«, ein kurzes, bis zum Nabel reichendes Busentuch, das sie übrigens höchstens in der Kirche anlegen. Obwohl für gewöhnlich fast nackt, haben die V. dennoch ein gewisses Schamgefühl, denn nach Wilkes halten sie es für äusserst unschicklich, den ganzen Körper zu zeigen. Die Wohnungen sind der Form nach sehr mannigfaltig, meist aber niedrige, länglich viereckige Hütten aus Laubwerk, Palmblättern oder Schilfrohr, welche Materialien über ein festes Pfahlwerk aus Holz gebunden werden. Wie die gesammte andere Technik, steht auch die Baukunst der V. sehr hoch. Die Hausthüren sind sehr niedrig, sodass man nur gebückt ins Haus gelangen kann, und gegen die frei im Dorf herumlaufenden Schweine mit einem niedrigen Vorbau von Pallisaden geschützt. Der Fussboden ist mit Matten belegt, die mit einer weichen Lage von Farrnkraut unterpolstert sind. Auf diesem Mattenboden schläft der V. auch; neben sich ein kleines Feuer, den Kopf gestützt auf ein kleines Holzbänkchen; im Uebrigen nackt, höchstens, dass er die Matte über den Körper zu legen sucht. Bei den Aermeren ist ausser diesem kleinen Feuer auch der Kochplatz in der Hütte, mit grossen Kochtöpfen aus Thon und Gefässen aus Cocosnüssen als Küchengeräth. Rechnet man zu all diesem noch ein paar Fächer, so hat man das ganze Mobiliar eines V.-Hauses. Früher war die Einrichtung des sogen. »Burebure« allgemein, ein Ausdruck, der eigentlich den Tempel bezeichnet, aber gebraucht wird als Benennung der im Stillen Ocean mehrfach vorkommenden Klubhäuser für die männliche Jugend, oder aber für die Logirhäuser der Fremden. Die Nahrung der V. ist vorzugsweise vegetabilisch. Taro und Yams, Kumala, Bananen und Brotfrüchte liefern die Hauptgerichte. Die reichlich wachsenden Cocosnüsse sind von den Missionaren für »tambu« (dem polynesischen tabu entsprechend) erklärt worden, denn in diesem müssen die Eingebornen ihren Zehnt an die Kirche und die Steuern an die englische Regierung bezahlen. Schweine und Hühner werden nur bei festlichen Gelegenheiten gegessen, dann aber in riesigen Mengen. Fische und Schildkröten liefert die See. Regelmässige Mahlzeiten scheinen nicht beliebt zu werden. Die Früchte werden gekocht genossen; die Fische dagegen höchstens — lebend! — etwas angebraten und dann verspeist. Die Vögel des Waldes, Papageien und Tauben, dienen nicht zur Nahrung. Man isst mit den Fingern beider Hände. Die Speisen werden sehr reinlich auf Blättern servirt. Früher

Digitized by Google

bediente man sich für Menschenfleisch besonderer geheiligter Gabeln aus Holz. Einst waren die Vornehmen und Adeligen die schlimmsten Kannibalen der Erde; ist es doch vorgekommen, dass Männer ihre eigenen Frauen lebendig gebraten haben. Noch 1851 wurden in Namena nicht weniger als 50 Leichen auf einmal gebraten. Herz, Schenkel und Oberarm wurden als die grössten Leckerbissen betrachtet. Selbst Gräber waren nicht sicher, und manchmal wurden den armen Opfern Arme und Beine abgeschlagen, um vor ihren eigenen Augen von den Peinigern verspeist zu werden. Zum Menschenfleisch wurden stets dreierlei Gemüse gegessen. Jetzt giebt es wohl dort keine Menschenfresserei mehr, doch war sie vor reichlich zwanzig Jahren bei unberührten Stämmen noch im Schwange. Getränk der Vornehmen ist die Kawa, hier Yankona geheissen, jenes bekannte aus *Piper methisticum* hergestellte Getränk. Das Kaugeschäft der Wurzel liegt hier Knaben und jungen Männern ob. Auch Tabak ist bei Gross und Klein sehr beliebt. Ehen wurden früher ohne jede Mitwirkung des Priesters zwischen den Angehörigen verabredet und geschlossen. Alle erwachsenen Männer schlafen aber gemeinsam in einem »Bure«, ebenso wie auch die Knaben gemeinsam schlafen. Die Frauen und Mädchen bewohnen einzelne Hütten, und es wäre der grösste Verstoss gegen die Sitte, wenn der Mann mit seiner Familie unter einem Dache übernachten würde. Erst am Morgen besucht der Mann Frau und Kinder. Drei bis vier Jahre nach der Geburt bleiben Mann und Frau sich völlig fremd; daher denn auch die Polygamie, die von den Missionaren thörichter Weise unterdrückt zu werden versucht wird. Förmliche Ehescheidungen waren selten, nach SEEMANN (Viti, or an account of a government mission to the Vitian or Fijian Islands in the years 1860—61. London 1862) auch der Ehebruch, auf den Todesstrafe stand. Dagegen war nach WILLIAMS (Fiji and the Fijians. London 1858) der Ehebruch ebenso häufig wie Abtreibung der Leibesfrucht und Kindesmord. Auch blühte vor vierzig Jahren zunftmässige Unzucht, während BUCHNER für Kandavu ihr völliges Fehlen schildert. Nach diesem Forscher ist auch der Lieblingstanz der V., das »Meke Meke«, keineswegs obscön. Eine ergötzliche Scene ist das »Bale Mari«. Fällt nämlich ein Ortshäuptling, so werfen die anwesenden Unterthanen, um dem »Herrscher« die Verlegenheit zu ersparen, sich gleichzeitig auf den Boden. Höchst eigenthümlich ist auch das Recht, das die Sitte den »Wasu« zugesteht. Wasu nennt man die Schwestersöhne der Häuptlinge. Diese Schwestersöhne geniessen nicht bloss Neffenerbrechte, sondern können schon bei Lebzeiten über alle bewegliche Habe ihrer Oheime, ja oft ganzer Gemeinden oder Staaten verfügen. Industrie und Technik stehen, wie erwähnt, sehr hoch. Neben dem »Masi« werden prächtige Matten, Fächer, Körbe, Töpfe etc. hergestellt. Letztere werden mittels des Harzes der Kaurifichte glasirt. Die Schiffe der V. sind mit Segel und Steuerruder lenkbare, gedeckte Doppelkähne, mit einer grossen Planke belegt, die über den Bord hinausreicht. Darin befinden sich die Luken zum Innenraum, darauf ein Deckhaus für den Kapitän. Ward früher ein Mann alt und hinfällig, so sorgten die Seinigen dafür, ihn aus der Welt zu schaffen. Der Abgeschiedene wurde dann durch das »Loloku«, geehrt, ein Todtenopfer, das seine Frauen und Freunde betraf. Ihre Leichen wurden die »Streu» für sein Grab genannt. Auch von langwierigen Krankheiten Befallene jeden Alters und Geschlechts wurden von den nächsten Angehörigen erdrosselt (BENSUAN, Journal of the R. Geogr. Soc. London 1892). Mit der Ausbreitung des Christenthums schwinden natürlich diese alten Heidensitten. Jetzt ist der erste Mann des Dorfes der eingeborne Priester, der »Lotu«, neben dem der Häuptling »Tui« die

Digitized by Google

weltlichen Geschäfte führt. Die Häuptlinge stehen unter einem Oberhäuptling, der von der englischen Regierung ein Jahresgehalt bezieht. Früher herrschten fortwährend Fehden unter jenen. Das Eigenthum an Grund und Boden ist nie persönlich, sondern gehört den Stämmen und Familien. Jeder Strich und Zipfel hat seinen Namen, und die Grenzen sind genau bekannt. Wie bei der Intelligenz der V. nicht anders zu erwarten, macht die Civilisation bei ihnen bedeutende Fortschritte, allerdings sehr auf Kosten ihrer Zahl. So wurde durch eine von dem englischen Kriegsschiff Dido eingeschleppte Masernepidemie nicht weniger als ein Drittel der Bevölkerung hinweggerafft. Die Angaben über die Zahl der V. lauten verschieden. Früher nahm man 200000—300000 Seelen an, was viel zu hoch ist. 1871 schätzte man sie auf 146000, von denen 70000 auf Viti-Levu, 33000 auf Vanua-Levu kommen. Auch diese Zahl scheint noch viel zu hoch gegriffen zu sein. Seit 1874 sind die V. englische Unterthanen. W.

Vitrella s. Hydrobia. E. v. M.

Vitrina (von lat. *Vitrum*, Glas), Draparnaud 1803, Glasschnecke, Landschnecke aus der Abtheilung der Stylommatophoren, mit einer glasartig glänzenden und durchscheinenden Schale, welche nur einen Theil des Thieres bedeckt; der nach vorn über die Schale vorragende Rückentheil ist von einer quergerunzelten Verlängerung des Mantels bedeckt und ein anderer zungenförmiger Lappen des Mantels legt sich, aus der Schalenmündung hervortretend, an die Oberfläche der Schale an. Kiefer glatt, mit mittlerem Vorsprung; Zunge mit sichelförmigen Randzähnen. Die Weichtheile meist dunkel, oft schwarz gefärbt und da die Schale durchscheinend und niedrig ist, so fällt sie auf den ersten Anblick wenig auf und man kann das Thier auf einige Entfernung für eine Nacktschnecke halten. Schale kugelig oder flach gedrückt, mit nur 2—3½ Windungen und weiter einfacher rundlicher Mündung, ohne Verdickung des Randes. Von *Daudebardia*, der zweiten in Deutschland vorkommenden Gattung von Landschnecken mit unzureichender äusserer Schale, unterscheidet sich V. leicht dadurch, dass die Schale undurchbohrt (bei *Daudebardia* genabelt) ist und annähernd im hintern Drittel des kriechenden Thieres (bei *Daudebardia)* ganz hinten sitzt. Die V. leben meist an sehr feuchten Stellen und können viel Kälte aushalten; man findet sie bei uns im ersten Frühling und dann wieder im Spätherbst, bis der Schnee den Boden bedeckt, selbst zuweilen noch unter der Schneedecke lebensthätig, während sie im Sommer, wenn der Boden nicht vom Regen feucht ist, sich tiefer versteckt halten; dementsprechend leben sie im Hochgebirge auch noch über der Baumgrenze und sind im Sommer am Rande des schmelzenden Schnees zu finden, der ihnen die nöthige Feuchtigkeit sichert, *(V. nivalis* und *glacialis* in der Schweiz) und ebenso gehen sie geographisch so weit nach Norden, als irgend eine Landschnecke, bis Grönland. In Deutschland am meisten verbreitet ist *V. pellucida* O. F. Müller, Schale stark gewölbt, 4 bis 6 Millim. in der Breite und 3—4 hoch, Mündung ungefähr so hoch wie breit, ebenso in der Ebene wie in den Bergländern, und auch in England und Skandinavien, wo sie die einzige Art dieser Gattung ist. In der Trockenheit kann sie ihr Volumen so weit vermindern, dass sie sich noch ganz in die Schale zurückziehen kann, was bei den folgenden Arten nicht möglich ist. *V. diaphana* Drap., flacher, mit rascher zunehmenden Windungen und daher verhältnissmässig grösserer quer verlängerter Windung, die Innenwand derselben hautartig, mehr in Bergländern, daher Mittel- und Süddeutschland häufiger. *V. brevis*, Férussac, noch stärker niedergedrückt, elliptisch-ohrförmig, die Mündung ¾ des ganzen

Digitized by Google

Durchmessers einnehmend, in Süddeutschland, namentlich in Heidelberg und Stuttgart. Nur im Westen von Deutschland, am Taunus und in Rheinpreussen die der *pellucida* ähnliche, doch nicht ganz so stark gewölbte *V. major* Fér., *(Draparnaldi*, Cuvier, *Audebardi*, Pfr.) 8 Millim. im Durchmesser. In den südeuropäischen Gebirgen giebt es einzelne Arten mit etwas runzelförmiger Skulptur der Schale, im Kaukasus eine mit gekielter Schale, auf Madeira welche mit lebhaft roth und schwarz gezeichneten Weichtheilen. Auf dem Kilimandscharo in Höhen von 1900—3800 Metern, in Waldschluchten und auf Bergwiesen noch eine ächte V., *V nigrocincta*, Marts. Die meisten aus den Tropenländern stammenden als V. beschriebenen Schnecken unterscheiden sich aber von den europäischen durch eine grosse Schleimdrüsenöffnung am hintern Ende des Fusses, wie bei *Arion*, und gehören deshalb zur Gattung *Helicarion*, Fér. Fossil ist V. selten, lässt sich aber doch bis ins Unter-Eocän zurückverfolgen. Monographieen (einschliesslich *Helicarion)* von Pfeiffer, in der Fortsetzung von Martini und Chemnitz, 1854, 34 Arten, von Reeve conchol. icon. Bd. XIII, 1862, 70 Arten und von Pilsbry, in der Fortsetzung von Tryon's manual of conchology. 2. Serie, I. Band, 1885, 79 Arten. E. v. M.

Viverra, s. Viverridae. Mtsch.

Viverriceps, Untergattung der *Felidae*, s. Wildkatzen, für *Felis viverrina* aufgestellt. Mtsch.

Viverricula, s. Viverridae. Mtsch.

Viverridae, Familie der Raubsäugethiere, *Carnivora* (s. d.). Die Schleichkatzen oder Zibethkatzenartigen Säugethiere sind kleinere, langgestreckte, langköpfige und kurzbeinige Thiere, welche meistens vorn und hinten je 5 Zehen haben und in deren Unterkiefer hinter dem Eckzahn jederseits mindestens 5 Molaren vorhanden sind. Durch das letztere Merkmal unterscheiden sie sich sofort von den *Felidae*, *Hyaenidae* und *Proteleidae*, den Katzen, Hyänen und der Zibethhyäne. Vor einer Verwechselung mit den Hunden, *Canidae*, schützt sie ihre Gestalt und die Fussbildung, da die Hunde vorn 5 und hinten 4 Zehen haben mit Ausnahme von *Lycaon*, der vorn und hinten je 4 Zehen besitzt. Diejenigen Gattungen der V., welche dieselbe Zehenanzahl wie *Lycaon* haben, nämlich *Bdeogale* und *Suricata*, sind durch die Zahl der Molaren ($\frac{6}{6}$) von *Lycaon* ($\frac{6}{7}$) unterschieden. *Cynictis*, welche wie *Cuon* $\frac{6}{6}$ Molaren und vorn 5, hinten 4 Zehen besitzt, ist durch ihre marderartige Gestalt hinlänglich gekennzeichnet. An allen Füssen je 5 Zehen haben auch die Bären, *Ursidae*, die Marder, *Mustelidae* und die Waschbären, *Procyonidae*. — Die V. unterscheiden sich von den Bären u. a. durch die Gestalt und den langen Schwanz, von den *Procyonidae* durch den schmalen, langen Reisszahn, von denjenigen *Mustelidae*, welche wie einige V. jederseits oben und unten 5, oder oben 5 und unten 6 Molaren haben, dadurch, dass oben und unten gleich viele Höckerzähne hinten den Praemolaren stehen. Nur *Linsang* unter den V. hat oben nur einen Höckerzahn, unten aber zwei solche; bei dieser Gattung ist aber der Schwanz länger als der Körper, was bei keinem Marder vorkommt. — Die Schleichkatzen haben eine rauhspitzige Zunge, in der Analgegend sind gewöhnlich stark entwickelte Drüsen vorhanden. Alle Arten nähren sich von kleinen Wirbelthieren und plündern Vogelnester. Einige leben auf dem Erdboden, andere klettern gut. Einige Arten scheinen auch saftige Früchte nicht zu verschmähen. — Man unterscheidet 4 Unterfamilien: 1. Die *Ictitheriinae*, welche nur die in drei europäischen Arten vertretene fossile Gattung *Ictitherium*, Wagn., enthalten,

zeichnen sich durch drei gesonderte Höcker am Reisszahn aus. 2. Die durch eine einzige madagassische Art, *Cryptoprocta ferox* (s. d.), vertretenen *Cryptoproctinae* haben ein katzenartiges Gebiss, jederseits oben und unten 4 Praemolaren und nur einen Molaren und bei ihnen ist der erste Praemolar klein und hinfällig. 3. Die *Viverrinae* haben stark gekrümmte Krallen. 4. Bei den *Herpestidae* sind die Krallen wenig gekrümmt. — Man kennt jetzt von den letzten beiden Unterfamilien zusammen 23 Gattungen mit ca. 88 recenten und 17 fossilen Arten. In Amerika, Europa (ausserhalb des Mittelmeergebietes), Central-Asien nördlich vom Himalaya, Australien und Polynesien giebt es keine Schleichkatzen. Nur 3 Gattungen sind über mehr als einen Erdtheil verbreitet. *Viverra* und *Herpestes* sind in Afrika, Süd Europa und in Süd-Asien vertreten; *Genetta* ist über ganz Afrika und Südwest-Europa verbreitet. Von den *Viverrinae* lebt eine Gattung: *Fossa* mit einer Art auf Madagaskar. *Viverricula* ist dort ebenso wie auf Socotra, Zanzibar und den Komoren durch den Menschen eingeführt, und bewohnt sonst in 3 Abarten Süd-Asien. *Viverra* ist sowohl im tropischen Afrika mit 3 Abarten als auch in ganz Süd-Asien mit 4 Abarten zu finden, *Nandinia* mit 2 Arten und *Poiana* mit 1 Art leben im tropischen Afrika, alle anderen 6 Gattungen mit 21 Arten in Süd-Asien. Von den *Herpestidae* ist *Herpestes* mit 13 Arten und Abarten im tropischen Afrika zu finden, während 11 Arten und Abarten in Süd-Asien leben, 4 Gattungen mit 6 Arten sind auf Madagaskar zu Hause und 6 Gattungen mit 14 Arten im tropischen Afrika. — Die Gattung *Viverra*, L., umfasst die grössten Arten der Gattung, die Zibethkatzen. Gebiss: $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 2}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 2}$ Unterseite des Tarsus vollständig behaart. Pupille in der Contraction rund. Zwischen dem After und den Geschlechtstheilen eine Drüsentasche, in welcher ein eigenthümliches Sekret, der Zibeth, abgesondert wird, eine vielfach zur Parfumfabrikation verwendete Substanz. 13 Arten sind aus dem Eocaen und Miocaen von Europa und Vorder-Indien beschrieben; *V. civetta*, SCHREB., mit langer Rückenmähne und buschigem Schwanz lebt in Afrika und wird in mehrere Abarten geschieden: *V. orientalis*, MTSCH., von Ost-Afrika, *V. portmanni*, PUCH., von Nieder-Guinea und *V. civetta*, SCHREB., von Ober-Guinea. *V. zibetha* lebt im nördlichen Vorder-Indien, *V. civettina*, BLYTH, im südlichen Vorder-Indien, *V. megaspila*, BLYTH, in Hinter-Indien, *V. tangalunga* auf den malayischen Inseln und den Philippinen. Alle Arten sind schwarz gestreift und gefleckt. — Die Gattung: *Viverricula*, HODGS., umfasst kleinere, schlankere Arten ohne aufrichtbare Rückenmähne. Man unterscheidet mehrere Abarten in Süd-Asien, je eine in Vorder-Indien, auf Ceylon, in Hinter-Indien und in Süd-China. Wie oben erwähnt ist *V. malaccensis*, GM., die Race auf einigen afrikanischen Inseln importiert. Sehr ähnlich sind die Arten der Gattung *Genetta*, CUV., die Ginsterkatzen: sie unterscheiden sich aber von *Viverricula* dadurch, dass das für die Race charakteristische schwarze Kehlband fehlt, dass in der Mitte der Fusssohlen ein kahler Längsstreifen sich befindet und dass die Drüsentasche iu der Analgegend fehlt. Eine Art, *Genetta genette*, L., lebt im südlichen Frankreich und in Spanien. 9—10 verwandte Abarten sind für die verschiedenen Theile Afrikas und für Palästina nachgewiesen. — Die Gattung *Fossa*, GRAY, mit einer einzigen Art *Fossa fossa* (SCHREB.) ist der Race ebenfalls sehr ähnlich, hat aber keine Analdrüsentasche und zwei nackte Flecken auf der Sohle des Hinterfusses. Der bei *Viverricula* und *Genetta* vorhandene dunkle Rückenstrich fehlt, ebenso das schwarze für *Viverricula* und *Viverra* charakteristische Kehlband. Die Gattung

Digitized by Google

Linsang, Gray, (s, d. und *Prionodon)* umfasst ebenfalls gefleckte Schleichkatzen; dieselben haben oben nur einen, unten zwei echte Molaren und einen ausserordentlich langen Schwanz, der abwechselnd schmal und breit auf hellem Grunde dunkel gebändert ist. Von den drei bekannten Arten bewohnt *L. pardicolor*, Hodgs., den südöstlichen Himalaya, *L. maculosa*, Blanf., Hinter-Indien, *L. gracilis*, Desm., Malakka und die Sunda-Inseln. In West-Afrika wird diese Gattung ersetzt durch *Poiana poensis*, Waterh., welche nicht behaarte Sohlen, wie *Linsang*, sondern ein schmales unbehaartes Längsfeld auf der Sohlenmitte besitzt, wie *Genetta*. Während die *Viverra*-Arten am Boden leben, klettern die Angehörigen der übrigen Gattungen auch auf Bäume. *Hemigalus* mit zwei Arten, *H. hardwickei*, Gray, von den Sunda-Inseln und *H. hosei*, Thos., von Borneo, hat breite, dunkle Querbinden über die hintere Körperhälfte und behaarte Fusssohlen *(s. Hemigalea)*. *Nandinia*, Gray, mit je einer Art in West-Afrika *(N. binotata*, Reinw.*)* und Ost-Afrika *(N. gerrardi*, Thos.*)* hat einen kahlen Längsstreifen auf der Fusssohle, rundliche kleine dunkle Flecken auf der Rückenmitte und jederseits in der Schultergegend einen runden, hellen Fleck. Ueber *Arctogale* und *Paradoxurus* s. auch unter *Paradoxurus*. *Arctogale*, Gray, zeichnet sich vor *Paradoxurus* durch sehr kleine Molaren und weit nach hinten verlängerten Gaumen aus. *A. leucotis*, Horsf., in Hinter-Indien und auf den Sunda-Inseln, *A. trivirgata*, Gray, auf Java. — Von *Paradoxurus* kennt man bis jetzt ungefähr ein Dutzend Arten und Abarten, welche auf Süd-Asien beschränkt sind. *Arctictis*, Temm, mit einer Art, die vom Himalaya bis zu den Sunda-Inseln verbreitet ist, hat die Zahnformel: $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 2}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 2}$, der hintere, obere Molar und der erste untere Praemolar fehlt zuweilen. Die Ohren tragen einen Pinsel von langen Haaren. Sohlen nackt. Behaarung lang. Schwanz sehr lang, dicht behaart und zum Greifen eingerichtet. Ueber *Cynogale*, Gray, *Herpestes*, Ill., *Helogale*, Gray, *Crossarchus*, F. Cuv., *Suricata*, Desm., = *Rhyzaena*, Ill, *Galidictis*, Is. Geoffr., *Galidia*, Is. Geoffr., *Eupleres*, Doyere, s. unter den betreffenden Stichworten. Erwähnt müssen noch werden *Bdeogale*, Ptrs., mit 4 Zehen an jedem Fuss; 3 Arten in Afrika, *Hemigalidia*, Mivart, *Galidia* ähnlich, aber ohne dunkle Ringe am Schwanze. 2 Arten auf Madagaskar: *Cynictis*, Ogilb., mit 5 Zehen vorn, 4 Zehen hinten; 1 Art. *C. penicillata*, Cuv., in Süd-Afrika, *Rhynchogale*, Thos., wie *Crossarchus* ohne unbehaarte Grube zwischen der Nase und der Mundspalte in der Oberlippe, aber mit behaarten Fusssohlen; 1 Art. *Rh. melleri*, Thos., in Ost-Afrika. Mtsch.

Vivipara, s. Paludina. E. v. M.

Vlaemen, (sprich flahmen), Vlaamen, Vlamingen, Flamänder, in Belgien die Bevölkerung deutscher Zunge. Die V. wohnen hauptsächlich in den Provinzen Antwerpen, Brabant, Limburg, Ost- und West-Flandern, denen jeder ein besonderer, stark ausgeprägter Dialekt entspricht. Auch in ihrem Aeusseren sind die V. scharf gekennzeichnet; sie haben helle Augen, blondes oder kastanienbraunes Haar und eine sehr frische Hautfarbe; zudem sind sie an Wuchs grösser als die übrigen Bewohner des Landes. Besonders sind an der Küste grossgewachsene V. nichts seltenes. 1889 betrug in Belgien die Zahl der nur vlämisch Sprechenden: 2485384 Individuen, gegen 2230316 nur französisch Sprechende. W.

Vlamingen, s. Vlaemen. W.

Vliess ist die Bezeichnung für die Gesamtheit der mit Wolle bekleideten

Digitized by Google

Hautpartien des Schafes. Das Vliess soll sich bei Wollschafen über möglichst viele Körpertheile erstrecken. Sind Stirn, Backen, Bauch, Vorder- und Hinterbeine bis unten hin mit Wolle bedeckt, wie z. B. bei den Merinoschafen, so ist dies am vorteilhaftesten. Das Vliess muss ferner in allen Theilen möglichst gleichmässig oder »ausgeglichen« sein. Sch.

Vliess-Seehund, Seebär, *Otaria ursina, Callorhinus ursinus,* s. Otaria (Bd. VI, pag. 174). Mtsch.

Vocontii, zahlreiches und mächtiges Volk in Gallia Narbonensis, im südöstlichen Theil der heutigen Dauphiné und einem Theil der Provence zwischen dem Drac und der Durance. Zu ihnen gehörten die Vertacomacori. Die V. waren Verbündete der Römer und lebten nach ihren eigenen Gesetzen. Sie trieben starken Weinbau. W.

Vögel, Aves. Klasse der Wirbelthiere. Drei Merkmale sind es, welche die Vögel vor allen anderen lebenden Wesen auszeichnen. 1. die Befiederung 2. die Umbildung der vorderen Gliedmaassen zu Flügeln; 3. die Verwachsung der Mittelfussknochen mit der denselben anliegenden Reihe der Fusswurzelknochen zu einem sogenannten Lauf. Diese drei Kennzeichen sind, wie ich im Hausschatz des Wissens ausgeführt habe, nicht nur allen jetzt lebenden Vogelformen eigenthümlich, sondern sie finden sich auch schon bei den ältesten bezahnten Vögeln der Kreidezeit, ja sogar bei den im lithographischen Schiefer von Solenhofen versteinerten Urgreif, dem *Archaeopteryx*, in so hohem Grade ausgebildet, dass man kaum eine Vermuthung darüber aufzustellen vermag, in welcher Weise eine allmähliche Entwickelung der Vögel aus niedriger stehenden Thierformen sich vollzogen haben könne. Mit den Säugethieren haben die Vögel gemeinsam die Warmblütigkeit, mit den Reptilien und Säugethieren das Athmen durch Lungen während ihres ganzen Lebens. Wie die Reptilien legen sie Eier, in welchen die jungen Thiere sich entwickeln. Ueber die Entstehung, den Bau und die Eintheilung der Vogelfedern und über das Gefieder findet man nähere Angaben unter den Stichworten: Feder, Befiederung, Federentstehung, Federentwicklung, Gefieder, Flügel und Flug, Flügel der Vögel, Puderdunen und Pterylose. Ueber die Farbstoffe der Federn hat Krukenberg in seinen vergleichenden physiologischen Studien 1881 und 1882 geschrieben. Man hat dreierlei Arten von Farben in den Vogelfedern zu unterscheiden 1. chemische oder Absorptionsfarben, 2. objektive Strukturfarben und 3. subjektive Strukturfarben oder Metallfarben. Die Absorptionsfarben werden hervorgebracht durch farbige Lösungen oder durch Pigmentkörperchen, welche in den Zellen der Holzfasern vertheilt sind. Derartig gefärbte Federn bieten unter jedem Gesichtswinkel den gleichen Farbenton dar. Die hauptsächlichsten Pigmente sind: *Zoomelanin*, *Zoonerythrin* und *Zooxanthin* (s. unter den betreffenden Stichworten). Ausser diesen drei Pigmenten müssen noch einige merkwürdige Farbstoffe erwähnt werden, welche im Gefieder der Helmvögel und Bananenfresser gefunden werden, das *Turacin* (s. d.) und *Turacoverdin* (s. d.). Objective Strukturfarben werden erzeugt durch ein Pigment in Verbindung mit einer besonderen Struktur der Federfahne. Hierher gehören alle blauen und violetten, die meisten grünen und einige gelben Farben. Wenn man eine so gefärbte Feder gegen das Licht hält, so sieht sie ganz anders aus als bei auffallendem Lichte. Diese Erscheinung wird entweder hervorgerufen durch ganz feine Rinnen und Furchen auf der Oberfläche der Fahnenstrahlen oder durch ein Netzwerk von mikroskopisch kleinen Zellen, deren Wände unendlich fein

Digitized by Google

gerieft sind und welche unter den durchsichtigen, luftführenden Zellen der oberflächlichen Hornschicht, des *Ceratin*, liegen. Subjective Strukturfarben sind solche, welche je nach dem Standorte des Beschauers wechseln. Sie entstehen durch prismatische feine Zellen, welche ihre Bilder so übereinander werfen, dass durch Interferenz gewisse Farben aus dem Spectrum verschwinden. — Abweichungen von der normalen Färbung sind mehr oder weniger pathologisch. Wenn das dunkle Pigment der Feder fehlt, so bleibt die Feder weiss *(Albinismus)* (s. d.), durch übermässige Entwickelung des schwarzen Pigments entsteht der *Melanismus*, *Xanthochroismus* nennt man das Auftreten von gelben Federn namentlich bei Papageien, *Erythrismus* dasjenige von rothen Federn (durch Fütterung mit Cayenne-Pfeffer künstlich bei Hühnern und Kanarienvögeln hervorgerufen). Eine Verfärbung des Vogels kann entweder durch Mauser (s. d.) erfolgen oder durch Abstossen oder Abbröckeln der Federspitzen. — Der Vogelschnabel *(Rostrum)* ist von einer mehr oder weniger verhornten Haut *(Rhamphoteca)* überzogen. Bei manchen Vögeln ist diese Haut an der Wurzel des Oberschnabels sehr dick, weich und oft lebhaft gefärbt, so bei den Tauben, Papageien und Raubvögeln. Man nennt sie dann Wachshaut *(Cera* oder *Ceroma)*. Bei vielen Sumpf- und Wasservögeln ist die *Rhamphoteca* über den ganzen Schnabel hin zuweilen mit Ausnahme der vordersten Spitze weich und mit vielen Nerven versehen, so dass sie als gutes Tastorgan zu wirken im Stande ist. An dem Oberschnabel unterscheidet man 1. die Firste oder den Schnabelrücken *(Culmen)*, zuweilen von den Schnabelseiten *(Paratonum)* durch eine Furche abgesetzt; 2. die Kuppe *(Ortrum)*, das vorderste Schnabelende; 3. die Schneide des Schnabels *(Tomium)*. Am Unterkiefer unterscheidet man den schneidenden Rand, die Dillenkante *(Gonys)* und die Dille *(Myxa)* d. h. die Unterkieferspitze. Die hornigen Schnabelschneiden tragen bei Sägern, Schwänen, Enten, Gänsen und Flamingos quergestellte Lamellen und Leisten, welche zum Durchseihen des aufgenommenen Wassers dienen, um die in jenem enthaltenen festen Objecte als Nahrung zurückzuhalten. Andere Vögel, wie die Falken, viele Würger, einige Pfefferfresser und die Sägeracken haben zahnartige Vorsprünge an den Schnabelrändern. — Die Gestalt des Schnabels ist bei den verschiedenen Vogelformen sehr verschieden, und man kann in der Regel aus der Grösse und Form des Schnabels auf die Nahrung des Vogels mit einiger Sicherheit schliessen. Vögel, welche im Fluge Insekten haschen, haben gewöhnlich einen breiten, oft von steifen Borsten seitlich eingefassten kurzen Schnabel, welcher wie eine Reuse beim Erhaschen der Beute wirkt. Die Kolibris, deren Nahrung in Blüthenhonig und den von diesem lebenden kleinen Insekten besteht, haben einen dünnen, zuweilen sehr langen und merkwürdig gebogenen Schnabel, der genau so gestaltet ist, dass er in die von den Vögeln besuchten Blüthen bis zum Grunde des Kelches eingeführt werden kann. Die Schnepfen benutzen ihren langen, dünnen, an der Spitze weichen Schnabel zum Durchstechen des Sumpfbodens, um durch Tasten ihre Nahrung zu erreichen. Der Kreuzschnabel kann gar kein besseres Werkzeug zum Oeffnen der Kieferzapfen haben, als ihm die Natur in seinem Schnabel verliehen hat und der zangenförmige Schnabel der Papageien ist vorzüglich zum Aufbrechen der härtesten Früchte geeignet. — Die *Rhamphotheca* setzt sich bei *Fulica*, *Ostinops*, *Parra* und *Musophaga* plattenförmig auf der Stirn fort; bei *Crax*, *Oedemia*, *Casuarius*, *Sarcorhamphus* finden sich knöcherne Höcker auf dem Oberschnabel. Bei *Pelecanus erythrorhynchus* und einigen *Alcidae* bildet sich zur Fortpflanzungszeit ein später

Digitized by Google

wieder abfallender hornartiger Fortsatz auf dem Oberschnabel. Die *Buceros* und *Rhamphastus*-Arten haben einen merkwürdig aufgetriebenen Schnabel, der im Innern durch ein Netzwerk von zarten, als Strebepfeiler wirkenden Knochenleisten gestützt wird. — Die Färbung des Schnabels ist bei gewissen Arten sehr lebhaft, zuweilen in der Fortpflanzungszeit anders als im Winter und bei manchen Formen auch in den beiden Geschlechtern verschieden. — Ueber die Hornbekleidung des Laufes und Fusses und über die verschiedenen Fussformen der Vögel siehe bei Fussdecke, *Podotheca* und Fussformen. Nägel finden sich ausser an den Zehen auch an dem zweiten Finger (bei *Casuarius*, *Dromaeus* und *Apteryx)* und am Daumen (bei *Struthio* und einigen Geiern). Sporen sind bei vielen *Gallinae* am Laufe ausgebildet, am Flügelbug bei *Parra*, *Eurypyga*, *Palamedea*, *Plectropterus* und *Chionis*. Der Nagel der dritten Zehe ist bei vielen Sumpfvögeln, bei *Strix* und *Caprimulgus* kammartig gesägt. Alle Horngebilde der Vögel werden von Zeit zu Zeit gemausert. Das Skelet der Vögel unterscheidet sich von demjenigen der übrigen Wirbelthiere durch eine Reihe von eigenthümlichen Bildungen, welche für die Fortbewegung in der Luft von grosser Wichtigkeit sind. In erster Linie ist die Pneumaticität der Knochen zu bemerken. Während bei den Säugethieren die Knochen mit Mark angefüllt sind, verlieren die Vogelknochen schon in der frühesten Jugend dieses in ihnen ursprünglich vorhandene Mark und die so entstandenen Hohlräume stehen durch kleine Oeffnungen in der Nähe der Gelenke mit grossen Luftsäcken in Verbindung, welche als Austülpungen der Lunge zu betrachten sind. Nur die Schädelknochen erhalten direkt von aussen her Luft durch die Nase und die Eustachische Röhre. Bei *Apteryx*, *Sterna*, *Rallus* und den kleinen Singvögeln sind nur einige Kopfknochen lufthaltig, bei vielen anderen auch die Knochen der Extremitäten und die Halswirbel, so dass das Knochengerüst ausserordentlich leicht wird. — Der Vogelschädel besteht im allgemeinen aus drei beweglich mit einander verbundenen Knochensystemen, der Schädelkapsel, dem Oberschnabel und dem Unterschnabel. Die Schädelkapsel, welche eine sehr geräumige Stirnhöhle umschliesst, zeigt beim erwachsenen Vogel kaum mehr eine Spur von Nähten, so dass es dann unmöglich ist, die einzelnen an seiner Bildung theilnehmenden Knochen zu erkennen (s. Schädel, pag. 203). Am Unterrande des Hinterhauptloches vermittelt ein einfacher Gelenkhöcker die Verbindung mit der fast rechtwinklig zur Schädelkapsel angesetzten Halswirbelsäule. Vor dem Stirnbeine bildet das beweglich eingelenkte Thränenbein den Uebergang zu dem durch Vereinigung der Gesichtsknochen entstandenen Oberschnabel. Der Unterschnabel ist durch ein Quadratbein (s. Quadratum) gelenkig mit dem Schläfenbeine und dem stabförmigen Jochbeine verbunden. Wenn der Schnabel geöffnet wird, so drückt der Unterkiefer gegen das Quadratum und dieses drängt das Iugale gegen den Oberschnabel und die Flügelbeine gegen die Gaumenbeine, so dass sich der Oberkieferapparat beim Oeffnen des Schnabels emporrichten muss. Der Oberschnabel besteht zum grössten Theile aus dem Zwischenkieferbeine, während die Maxillen sehr klein sind. Die Augenhöhlen liegen seitlich und die knöcherne Scheidewand zwischen ihnen ist häufig durchbrochen. — Zähne sind bei den heute lebenden Vögeln auf den Kiefern nicht vorhanden, wohl aber gab es in der Vorwelt Zahnvögel, worüber später die Rede sein wird. — Das Zungenbein der Vögel besteht aus mehreren stabförmigen, an einander gereihten Knochen, an welche sich zwei Paare von Zungenbeinhörnern anschliessen. Die hinteren von ihnen sind bei Spechten

Digitized by Google

sehr lang und krümmen sich über den Schädel so herüber, dass sie den Zwischenkiefer erreichen. Die Wirbel sind sattelförmig gewölbt und tragen vorn eine Gelenkgrube, hinten einen Gelenkkopf. Die Zahl der Halswirbel ist bei den verschiedenen Ordnungen sehr verschieden und schwankt zwischen 14 bei Eulen und 23 bei den Schwänen. Mit den Querfortsätzen und den Körpern der Halswirbel sind rudimentäre Rippen so verwachsen, dass die *Arteria vertebralis* in einem besonderen Kanale neben dem Wirbelkörper jederseits verlaufen kann. Atlas und Epistropheus sind besonders ausgebildet. Die Brustwirbel, deren Zahl zwischen 6 bei *Pelecanus* und 10 bei *Casuarius* variirt, sind eng mit einander verwachsen. 9—20 Kreuzbeinwirbel sind vorhanden und 5—9 Schwanzwirbel, deren letzte durch eine eigenthümliche Form als *Pygostyle* zum Ansatze der Schwanzfedern ausgebildet ist. Die Rippen sind durch eigenthümliche zackige Fortsätze, die *Processus uncinati*, so fest gegen einander gedrückt, dass der Brustkorb als Ganzes gehoben und gesenkt werden kann und gegen äussere Einflüsse sehr widerstandsfähig wird. Die vorderen Rippen erreichen meist das Brustbein nicht, die hinteren sind durch Sternocostalknochen mit dem Brustbein verbunden. Das Brustbein, *Sternum*, ist gewöhnlich sehr gross und breit, bedeckt ausser der Brust auch einen grossen Theil des Bauches, wölbt sich nach aussen und trägt bei allen Vögeln, welche gut fliegen, eine hohe, senkrechte Knochenplatte, den Kiel oder Kamm (*Carina* oder *Crista sterni*). An diesen Kamm setzen sich die stark entwickelten Brustmuskeln an, welche die Flügel bewegen. Bei *Stringops*, *Pezophorus*, *Struthio*, *Didus* ist dieser Kamm nicht vorhanden. In der hinteren Hälfte des Brustbeines finden sich bei vielen Vögeln tiefe Ausschnitte und Löcher. Bei manchen Sumpf- und Schwimmvögeln z. B. *Grus* ist der Kamm stark aufgetrieben und schliesst eine Höhlung ein, in welcher die *Trachea* schlingenförmig verläuft. — Die Umgestaltung der vorderen Gliedmaassen zu Flügeln hat bei den Vögeln eine Anordnung des Schultergerüstes nothwendig gemacht, welche bei keiner anderen Thierklasse gefunden wird und den Flugorganen vorzüglich geeignete Stützpunkte am Rumpfe bietet. — Das Schulterblatt, *Scapula*, das Schlüsselbein, *Clavicula*, und das Rabenschnabelbein, *Coracoideum*, setzen jederseits den Schultergürtel zusammen. Die *Scapula* ist gewöhnlich ein langer, säbelförmiger Knochen, welcher auf der Rückenseite des Brustkorbes den Rippen aufliegt und parallel der Wirbelsäule sich erstreckt. Der mittlere, vordere Fortsatz des Schulterblattes ist das *Acromium*. Die Schlüsselbeine legen sich dicht vor dem *Sternum* an einander und verwachsen entweder vollständig zum Gabelbein, *Furcula*, oder sie sind wenigstens durch Knorpel verbunden. Häufig hängen sie mit dem Vorderrande des Brustbeines zusammen. Bei *Dromaeus*, *Casuarius*, *Stringops*, *Capito*, *Atrichornis* sind nur die dorsalen Hälften der *Claviculae* verknöchert, während die ventralen knorplig bleiben. *Apteryx*, *Struthio*, *Rhea* und *Mesites* fehlen die Schlüsselbeine ganz. Das *Coracoideum* verbindet die *Scapula* mit dem *Sternum*, verwächst häufig mit dem ersteren, aber niemals mit dem *Sternum*. — Das Becken der Vögel unterscheidet sich von demjenigen der Säugethiere dadurch, dass die *Ossa pubis* in der Mittellinie sich nicht berühren, dass das Becken nach unten also offen bleibt. Nur bei *Struthio* verbinden sich die unteren Beckenhälften zu einer Symphyse. Das *Ileum*, *Ischium* und *Pubis* verwachsen frühzeitig mit einander und mit dem Kreuzbeine. Der Oberarm, *Humerus*, hat einen starken Kamm zur Anheftung des grossen Brustmuskels. Er ist gewönlich nicht länger als der Unterarm und verbindet sich mit der Scapula und dem Coracoid

Digitized by Google

durch eine seichte Gelenkfläche. Der Radius ist immer stärker als die *Ulna*. Der Carpus besteht aus 2 Knochen, von denen der eine sich an den *Radius*, der andere an die *Ulna* anlegt. Die distalen Carpalknochen verwachsen frühzeitig mit der *Metacarpalia*. Die Mittelhand besteht aus zwei länglichen Knochen, die am Grunde mit einander verwachsen sind. Mit dem oberen Ende des radialen Metacarpale ist ein distaler Carpalknochen zu einem Processus verwachsen, welche den zwei- oder eingliedrigen Daumen trägt. Der 2. Finger besteht aus 2—3 Phalangen, der 3. Finger stets aus einer Phalange. Bei *Dromaeus* und *Apteryx* sind der Daumen und der dritte Finger verkümmert. In der Ruhe liegen Oberarm, Unterarm und Hand so, dass der erstere nach hinten in der Körperachse gerichtet ist, der Unterarm ziemlich parallel nach vorn verläuft und die Hand wieder nach hinten umbiegt. Von den Hintergliedmaassen ist der Oberschenkel, *Femur*, kurz und kräftig, und liegt zwischen dem Fleisch und den Federn so verborgen, dass das Kniegelenk äusserlich nicht sichtbar ist. Der viel längere Unterschenkel besteht vorwiegend aus dem Schienbeine *Tibia*, da das Wadenbein, *Fibula*, nur als rudimentärer Griffelknochen auftritt und nach unten spitz ausläuft. Die *Tibia* ist am distalen Ende mit der proximalen Reihe der *Tarsalia* verwachsen. Die distale Reihe dieser Knochen ist mit den *Metatarsalia* zu einem einzigen Knochen, dem *Tarso-Metatarsus* oder Lauf, fälschlich *Tarsus* genannt, verschmolzen, einem langen Röhrenknochen, an dessen distalem Ende die drei *Metatarsalia* auf eine kurze Strecke getrennt erscheinen und gewölbte Gelenkrollen für den Ansatz von drei Zehen aufweisen. Das vierte resp. erste Metatarsale verkümmert entweder vollständig oder liegt am Hinterrande des Laufes, mit diesem gewöhnlich nur durch Sehnen verbunden. Es sind gewöhnlich vier Zehen vorhanden. Die Zahl der Phalangen nimmt von innen nach aussen gerechnet so zu, dass der Hallux, die Innenzehe 2, die vierte Zehe 5 Zehenglieder besitzt. Bei *Cypselus* und *Panyptila* hat keine Zehe mehr als 3 Phalangen. Der Hallux ist bei den Raubvögeln die stärkste Zehe, er verkümmert bei vielen Vögeln und verschwindet häufig ganz. Bei *Struthio* fehlt auch noch die zweite Zehe, bei *Cholornis* ist die vierte Zehe verkümmert. — Ueber die verschiedenen Fussformen der Vögel s. u. Fussformen und Fussdecke. — Die Muskeln, welche den Brustkorb bedecken, sind bei den Vögeln ausserordentlich kräftig entwickelt und bei guten Fliegern viel mächtiger ausgebildet als die Schenkelmuskeln. Sehr merkwürdig ist eine Einrichtung, welche dem Vogel gestattet, beim Sitzen mechanisch die Zehen gebeugt zu erhalten, so dass er ohne eine besondere Willensthätigkeit während des Schlafens den Ast umklammert, auf welchem er sitzt. Dies geschieht durch einen Muskel, welcher vom Becken ausgeht und über das Knie vermittelst einer starken Sehne mit den Zehen verbunden ist. Durch Zusammenziehung dieses Muskels vermag der Vogel die Zehen zu beugen, erreicht aber dieselbe Wirkung auch dadurch, dass er das Knie beugt. Es wird alsdann der Lauf vorwärts, die Zehen rückwärts gezogen und der Vogel erhält sich durch das Gewicht seines Körpers ohne besondere Willensthätigkeit in der Zehenbeuge. — Zähne besassen die cretaceischen Formen der *Odontornithes* und *Archaeopteryx*. Bei Embryonen von *Melopsittacus*, *Palaeornis*, *Cacatua*, *Aptenodytes* hat man in den Kiefern Papillen gefunden, welche als Zahnkeime aufgefasst werden. Die Zunge der Vögel ist bei den verschiedenen Ordnungen sehr verschieden gestaltet. Bei *Sula* und *Pelecanus* ist sie zu einem kleinen Wulst verkümmert. Auch die *Ratitae*, die *Cryturidae*, einige Pinguine und *Tubinares*, *Numenius*, *Ciconia*, *Ibis*, *Platalea*, *Cancroma*,

Digitized by Google

Buceros, *Upupa*, die *Alcedinidae* und *Caprimulgidae* haben eine sehr kurze Zunge. Bei den *Anseres* ist sie an der Spitze hornig, auf der Mitte mit sammetartigen Papillen und an der Seite mit Tastborsten besetzt. Die Raubvögel haben gewöhnlich eine kurze, dicke, hornige Zunge. Bei den Spechten ist die Zunge spitz, lang und an den Seiten mit Stacheln und Häkchen besetzt. Die *Meliphagidae*, *Nectariniidae* und *Trochilidae*, die *Caerebidae* und *Drepanididae* besitzen sehr lange, dünne, hornige Zungen; bei ersteren ist die Spitze der Zunge pinselförmig zerfasert. Auch bei manchen Papageien endigt die Zunge in einen Pinsel. Bei den *Rhamphastidae* ist die Zunge lang, kann aber nicht, wie bei den vorgenannten Familien, aus dem Schnabel hervorgeschnellt werden, und ist an den Seiten mit Borsten besetzt. — Eine sackartige Erweiterung der unteren Mundhöhle findet man bei *Pelecanus*; bei *Otis* und einigen Hühnern treten Kehlsäcke auf, welche mit der Luftröhre communiciren. Speicheldrüsen sind sehr zahlreich. Die Innenwand der Speiseröhre, *Oesophagus*, ist längs gefaltet und sehr erweiterungsfähig. Bei vielen Vögeln erweitert sich die Speiseröhre zu einem drüsenartigen Blindsack, dem Kropf, *Ingluvies*, in dem die Nahrung vor dem Eintritt in den Magen einer vorbereitenden Verdauung unterworfen wird. Bei den Tauben, Kormoranen und Pelekanen dient der Kropf auch zur Herrichtung der Nahrung für die zu ätzenden jungen Vögel. Aus der Speiseröhre wird der bereits durchwärmte und mit Speichel gemengte Speisebrei in den Magen gedrückt, welcher die mechanische Zerreibung der Nährstoffe besorgt und die chemische Verarbeitung derselben vorbereitet. Der Magen ist bei den meisten Vögeln zweitheilig und besteht aus einem kleineren Vormagen *Proventriculus*, oder Drüsenmagen, dessen Wände mit zahlreichen Drüsen besetzt sind, und dem gewöhnlich grösseren Muskelmagen, der das Zerreiben der Nahrung besorgt. Die Wände des Muskelmagens sind bei den verschiedenen Vogelfamilien sehr verschieden ausgebildet: entweder springen von den Wänden mehr oder weniger kräftige Muskelleisten vor oder es sind zwei leder- oder hornartige Reibeflächen vorhanden, zwischen welchen der Nahrungsbrei zermalmt wird. Einige Vögel, die Reiher, Störche und einige Schwimmvögel haben einen dreigetheilten Magen; bei ihnen ist zwischen dem Muskelmagen und dem Magenausgang, *Pylorus*, eine dünnwandige kleine Aussackung zu bemerken. Aus dem Magen wandert der *Chymus*, wie man den so vorbereiteten Nahrungsbrei nun nennt, durch den *Pylorus* oder Pförtner in den Dünndarm. Der vordere, dem Zwölffingerdarm *(Duodenum)* entsprechende Theil desselben bildet eine an der rechten Seite der Bauchhöhle parallel der Wirbelsäule verlaufende Schlinge, deren Wandungen zahlreiche Drüsenorgane enthalten, deren starke Zotten mit der langgestreckten, von der *Duodenum*-Schlinge umfassten Bauchspeicheldrüse *(Pancreas)* in Verbindung stehen. Hier beginnt die Aufnahme der Nährstoffe in das Lymphgefässsystem. Der Rest des Dünndarms ist ausser bei den straussartigen Vögeln immer länger als der Dickdarm. Vor der Einmündung in den Dickdarm liegen gewöhnlich zwei Blindsäcke, welche bei Pflanzenfressern stärker entwickelt sind als bei Insekten- und Fleischfressern und zur ausgiebigsten Ausziehung der löslichen Stoffe dienen. Der Dickdarm mündet in die Kloake aus, welche auch die Ausführungsgänge der Harn- und Geschlechtsorgane, und eine merkwürdige, mit Drüsen besetzte Ausstülpung, die *Bursa fabricii*, enthält. Die Leber ist bei allen Vögeln sehr gross und ist mehrlappig; sie reicht bis zum Herzen hinauf. Die Gallenblase fehlt den Papageien, Tauben, Kolibris und anderen Vögeln. Die *Pankreas* besteht aus einem oder

Digitized by Google

mehreren Lappen. Der Darmkanal ist bei den Insektenfressern sehr kurz, bei den *Cypselidae* und *Caprimulgidae* nur dreimal so lang wie der Rumpf; Vögel, welche vegetabilische Nahrung zu sich nehmen, wie die Tauben, haben eine vierzehnmal die Rumpflänge übertreffende Darmlänge. Der Athmungsapparat beginnt hinter der Zunge zwischen den beiden Hörnern des Zungenbeins mit dem oberen Kehlkopf *(Larynx)*, in welchen die Luft durch eine schlitzartige Längsspalte, die Kehlritze, *Rima glottidis*, eintritt. Ein Kehldeckel ist nicht ausgebildet, auch Stimmbänder fehlen hier, so dass dieser obere Kehlkopf im allgemeinen nichts mit der Erzeugung von Tönen zu thun hat (s. a. Respirationsorgane-Entwickelung). Die Luftröhre ist bei manchen Vögeln länger als der Hals und bildet dann entweder innerhalb oder ausserhalb des Brustkorbes Windungen. Bei manchen Hühnerarten, z. B. *Tetrao*, *Phasianus* liegen diese Windungen dicht unter der Haut, bei *Platalea* unter dem Sternum und bei *Cygnus musicus* und den *Gruidae* sind sie innerhalb des Brustbeinkammes angeordnet. Zuweilen erweitert sich die *Trachea* auch zu blasenförmigen Auftreibungen und diese finden sich bei *Corvus*, *Picus*, *Cuculus* u. a. im oberen Theile der Luftröhre, bei vielen *Anatidae* im mittleren Theile der Luftröhre. Bei den *Spheniscidae* und *Procellariidae*, den *Trochilidae* und *Platalea* ist die *Trachea* durch eine Längsscheidewand getheilt. Am unteren Ende der *Trachea*, da, wo die Bronchien sich abzweigen, befindet sich der eigentliche Stimmapparat, der untere Kehlkopf, *Syrinx*. Am unteren Ende der *Trachea* ist eine Haut ausgespannt, die innere Paukenhaut, *Membrana tympaniformis interna*, welche von einer vorspringenden Knochenleiste, dem Steg oder *Pessulus*, bis zu den Ringen der Bronchien sich ausdehnt und gewöhnlich noch durch äussere Stimmbänder zwischen den Bronchial- oder Trachealringen unterstützt wird. Diese Bänder werden durch mehrere Paare von Muskeln angespannt, welche durch einen Zweig des *Nervus hypoglossus* bedient werden. Diese Muskeln zeigen bei den verschiedenen Vogelgruppen sehr verschiedene Anordnung. Ihre Zahl variirt zwischen 1 und 7. Entweder setzen sie sich an der Mitte oder der Seite der Bronchial-Halbringe an oder sie spannen sich zwischen der inneren Paukenhaut und dem Rande dieser Ringe aus. Der erstere Fall tritt bei der grossen Mehrzahl der Vögel ein *(Mesomyodi)*, der letztere bei den Singvögeln *(Acromyodi)*. Singmuskeln sind nicht vorhanden bei den Straussen ausser *Rhea*, den meisten Steganopodes, den *Ciconiidae*, *Cathartidae* und einigen *Gallinae*. Ein Paar von Muskeln am distalen Ende der Trachea findet sich bei den *Anseres*, *Palamedea*, *Scopus*, *Limosa*, den meisten *Gallinae*, *Columbidae*, bei den *Pteroclidae*, *Opisthocomus*, den *Rhamphastidae*, *Bucconidae*, *Momotidae*, *Todidae*, *Cypselus*, einigen *Pteroptochidae* und *Formicariidae*. Ein Paar von Tracheo-Bronchial-Muskeln ist bei den meisten übrigen Vögeln ausser den Singvögeln vorhanden. 2 derartige Paare bei *Gallinago caelestis*, *Falco*, einigen *Trochilidae*, *Pipridae*, *Tyrannidae*, *Dendrocolaptidae* und *Furnariidae* sowie bei *Atrichornis*. Drei Paare haben die *Psittacidae*, *Menura* und *Poodytes*, 4 Paare *Grallina*, *Prosthematodera*, fünf oder sieben Paare die *Oscines* nach Gadow (Dictionnary of Birds). Das Zwerchfell, *Diaphragma*, ist bei den Vögeln unvollständig. — Die Lunge (s. d., Bd. V, pag. 179) ist bei den Vögeln paarig angelegt; sie ist ventralwärts von einer serösen Membran, *Pleura*, überzogen, während sie dorsalwärts zwischen die Rippen eingesenkt ist. Nach oben zwischen die *Furcula* und nach vorn zwischen die Brustmuskeln und nach unten bis in die Beckengegend entsenden die Lungen secundäre Bronchien, welche mit Luftsäcken in Verbindung stehen,

Digitized by Google

die wieder durch Kanäle mit den pneumatischen Knochen in Verbindung stehen. So kann der Vogelkörper mit Luft gefüllt und durch Vergrösserung des Körpervolumens das specifische Gewicht des Vogels herabgesetzt werden. Das ausgedehnte System der Luftkanäle liefert auch einen vorzüglichen Wärmeschutz und dient als Luftreservoir bei der Athmung während des schnellen Fluges oder in sehr hohen, mit verdünnter Luft angefüllten Regionen. Die beiden Bronchien vertheilen sich innerhalb der Lungen in 2 Systeme von je 11 Seitenästen, von denen je 4 der Wirbelsäule anliegen, während die übrigen, den Rippen folgend, an der dorsalen breiten Oberfläche der Lungen liegen. Von diesen Aesten gehen nach innen die sogen. Lungenpfeifen fast rechtwinklig ab, welche sich häufig gabeln und meist blind endigen. Derartige Pfeiffen kann man nach MEISSNER auf einem Quadratcentim. zwischen 30 und 250 zählen, je nach der Grösse des Vogels. Nach aussen entsenden diese Pfeiffen sehr dünne Alveolarröhren. Das Blut der Vögel besteht aus rothen Blutkörperchen, weissen Lymphkörperchen und gelblichem Blutplasma. Das Herz (s. a. Bd. IV, p. 112) ist verhältnissmässig grösser als bei anderen Wirbelthieren und schlägt schon beim ruhenden Vogel 120mal in der Minute. Wie bei den Säugethieren besteht es aus 2 vollständig getrennten Hälften, deren jede aus einer Vorkammer, *Atrium*, und einer Kammer, *Ventriculus*, gebildet wird. Die rechte Kammer treibt das venöse, verbrauchte Blut durch die Lungen. Nachdem es dort wiederum mit Sauerstoff versehen worden ist, gelangt es in die linke Vorkammer und von dort durch die linke Kammer in die Arterien. Aus dem Körper kehrt dasselbe durch die Venen in die rechte Vorkammer zurück. Die rechte Kammer steht mit der rechten Vorkammer durch die Atrioventricular-Klappe in Verbindung, welche nur aus einer muskulösen Platte besteht. — Die Schilddrüse und die Thymusdrüse sind bei allen Vögeln nachzuweisen, die letztere verkümmert häufig bei alten Vögeln. — Die Nieren, *Renes*, sind ausserordentlich gross im Verhältniss zum Vogelkörper; sie erstrecken sich von dem hinteren Rande der Lungen bis zur Hinterwand des Beckens, schmiegen sich zwischen die Querfortsätze der Sacralwirbel, so dass sie in eine Anzahl von Lappen zerfallen. Ihre Ventralseite ist aber stets ungetheilt. Bei den Reihern und Seetauchern verschmelzen beide Nieren am vorderen Ende. Nebennieren sind immer vorhanden, dagegen fehlt stets die Harnblase. Der Ureter verläuft von der vorderen Nierenfläche zur Kloake. — Von den weiblichen Geschlechtsorganen ist meistens nur das linke *Ovarium* entwickelt, während das rechte verkümmert. Dasselbe liegt vor der Niere unmittelbar hinter dem unteren Ende der Leber und stellt sich als ein traubenförmiges Gebilde dar. Der Eileiter bildet im oberen Theile einen weiten dünnwandigen und schlitzartig sich öffnenden Trichter, der dicht unter dem Ovarium sich in die Leibeshöhle öffnet und durch elastische an dem Hinterrande der linken Lunge befestigte Bänder ausgespannt ist. Der darauffolgende Theil des Eileiters ist dickwandig und mit zahlreichen Eiweissdrüsen besetzt. Dahinter verengert sich der Oviduct zum Isthmus und mündet nunmehr in den etwas weiteren Uterus, dessen Wände eine kalkhaltige Flüssigkeit absondern, welche zur Bildung der Eischale dient. Hier bildet sich auch das Pigment der Eischale. Aus dem Uterus gelangt das Ei in die Vagina, welche in den dorsalen Wall des *Urodaeum* auf der linken Seite des Harnleiters in die Kloake einmündet. Bei dem männlichen Vogel liegen die Hoden, *Testes*, ein Paar weisslich-gelber Drüsen von ovaler oder (bei *Cypselus)* wurmförmiger Gestalt am vorderen Ende der Nieren. Gewöhnlich ist der linke Hoden grösser als der

Digitized by Google

rechte. Der Samenleiter, das *Vas deferens*, zieht sich von der Epididymis am Ureter entlang über die ventrale Seite der Niere bis zur Hinterwand der Kloake, wo er in einer kleinen Papille in das Urodaeum der Kloake mündet. Männliche Begattungsorgane sind nur bei wenigen Vögeln ausgebildet. Bei den *Tinamidae*, *Cracidae*, bei *Platalea*, *Ciconia* und *Phoenicopterus* ist ein warzen- oder zungenförmiger Vorsprung an der Vorderwand der Kloake vorhanden. Bei *Rhea* und den *Anseres* besteht der *Penis* aus 2 durch eine Längsfurche getheilten, spiralig gewundenen Hälften. Bei den *Ratitae* ausser *Rhea* ist der *Penis* ähnlich wie bei den Schildkröten und Krokodilen gestaltet. — Das Gehirn der Vögel (s. a. Bd. III, pag. 341) unterscheidet sich von demjenigen der Säugethiere dadurch, dass das *Cerebellum* quergefurcht ist, und dass die Hemisphären keine Windungen und Furchen zeigen. — Das Auge (s. Bd. I, pag. 294) ist weniger rund als bei den Säugethieren und sieht dem Tubus eines recht kurzen Opernglases ähnlicher. Die Hornhaut, *Cornea*, ist stark gewölbt. In der *Sclera* finden sich bei den *Pici* und *Passeres* um die Eintrittsstelle des *Nervus opticus* Verknöcherungen, ein hinterer Scleroticalring. Fast alle Vögel besitzen einen vorderen Scleroticalring, der aus 10—17, gewöhnlich aus 13—15 einander theilweise deckenden Knochenplättchen besteht. Die Aussenseite der *Cornea* wird von der *Conjunctiva* bedeckt, einer Fortsetzung der die Innenseite der Augenlider überziehenden Membran. Die Innenseite der *Cornea* umgiebt die *Membrana descemeti*, welche als Fortsetzung der *Chorioidea* aufzufassen ist. Letztere legt sich im hinteren Theil des *Bulbus* nach innen an die *Sclera*; sie ist dunkel pigmentirt und reich an Blutgefässen. Die Iris, welche sehr muskulös und einer grossen Beweglichkeit fähig ist, zeigt die verschiedensten Farben bei den einzelnen Arten; sie ist schwarz bei *Cacatua*, weiss bei *Harelda* und *Psittacus*, grün bei *Phalacrocorax*, bläulich bei *Cypselus*, grau bei *Balearica* und *Fratercula*, gelb bei *Picus martius*, *Botaurus* und *Lamprocolius*, roth bei *Chrysotis* und *Nycticorax* u. s. w. Junge Vögel haben gewöhnlich eine braune Iris; diese Färbung erhält sich z. B. bei *Oriolus* und *Ploceus* auch bei den alten Weibchen, während die Männchen eine rothe, resp. gelbe Iris bekommen. Ein *Sphincter* und ein *Dilatator*-Muskel regeln die Gestalt der Iris. Der vordere Theil der *Chorioidea*, das *Corpus ciliare* umgiebt den Rand der Linse. Der Ciliar-Muskel besteht aus 2 Theilen, dem vorderen Crampton'schen Muskel, welcher die Linse durch Veränderung der Linsenwölbung auf nahe und weite Entfernung willkürlich einstellt, und der Müller'sche Muskel dahinter, welcher die Verbindung mit der *Chorioidea* schafft. Eine ganz eigenthümliche Bildung des Vogelauges stellt der sogen. Fächer oder Kamm *(Pecten)* dar, welcher auch bei einigen Kriechthieren gefunden wird, und zur Ernährung des Glaskörpers dient. Es ist dieses eine Lamelle der Aderhaut, *Chorioidea*, welche schräg durch die Netzhaut vor der Einmündung des Augennervs den Glaskörper durchsetzt. Sie ist schwarz und trägt auf ihrer Oberfläche 3—20 Falten. Alle Vögel ausser *Apteryx* besitzen diese Einrichtung. Die Linse ist biconvex, durchsichtig und farblos und etwas breiter als ihr Längendurchmesser. Sie wird vom *Ligamentum pectinatum* des *Corpus ciliare* gestützt. Zwischen der Linse und der Cornea befindet sich eine farblose, wässrige Flüssigkeit. Der Glaskörper, welcher zwischen der Linse und der Hinterwand des Auges die hintere Augenkammer ausfüllt, ist mehr gelatinös. Die Netzhaut, *Retina*, dehnt sich als dünne Haut über die Chorioidea aus; sie bildet die Fortsetzung des Augennervs, ist sehr complicirt gebaut und besteht aus 9 Lagen von Zellen. 8 Augen-Muskeln

Digitized by Google

kann man unterscheiden, von denen 6 zur Bewegung des Augapfels dienen, 2 die *Membrana nictitans*, die durchsichtige Nickhaut, bewegen, welche letztere am oberen Aussenrande des Auges mit einer breiten Basis angeheftet ist und schief vom äusseren unteren Augenwinkel nach dem oberen inneren Augenwinkel vorgezogen werden kann. Die Augenlider tragen bei den *Struthionidae*, den *Chrysotis*-Arten, den *Bucerotidae* und bei *Crotophaga* haarartige Wimperfedern. Bei den meisten Vögeln ist nur das untere Augenlid beweglich. Die *Cornea* wird durch die Secrete zweier in der Augenhöhle liegender Drüsen eingeölt. Die Thränendrüse ist klein und liegt am äusseren hinteren Augenrande. Eine HARDER'sche Drüse liegt über der Mitte des oberen Augapfelrandes. — Das Gehörorgan der Vögel entbehrt der äusseren Ohrmuschel. Diese ist durch eine häutige, mit Federn besetzte Klappe bei den Eulen angedeutet. Sonst ist der *Meatus auditorius* sehr kurz, gewöhnlich mit Federn bedeckt und nur bei den Geiern und Straussen nackt. Bei *Tetrao urogallus* verschliesst während des Balzens eine stark anschwellende erektile Falte des Gehörganges diesen, so dass der Vogel, solange die Erregung andauert, nichts hören kann. Dem Steigbügel im Ohr der Säugethiere entspricht die *Columella*, das lange, stabförmige Gehörknöchelchen, welches sich an das Trommelfell anlehnt und in dem *Foramen ovale* endigt. — Das Geruchsorgan ist bei den Vögeln ebenfalls sehr gut ausgebildet. Die äusseren Nasenöffnungen liegen bei *Apteryx* an der Schnabelspitze, bei allen übrigen Vögeln mehr oder weniger der Schnabelbasis genähert. Bei den *Procellariidae* sind die Ränder der Nasenlöcher röhrenförmig verlängert, bei manchen Sumpfvögeln münden sie in eine schmale, lange Spalte aus. Oft sind sie von Federn verdeckt. — Die Vögel pflanzen sich durch Eier fort, welche gewöhnlich durch die Körperwärme des brütenden Vogels zur Entwickelung gebracht werden. Die Eier (s. a. Hühnerei) sind entweder kugelrund oder oval, zuweilen auch walzenförmig und stets von einer festen, kalkhaltigen Schale umgeben, welche bald glatt, bald körnig, bald glänzend, bald stumpf ist und häufig sehr lebhafte Farben zeigt. Die meisten Vögel, welche in Höhlen oder geschlossenen Nestern brüten, legen weisse Eier; jedoch giebt es auch viele Ausnahmen von dieser Regel. Die Struktur der Eischale, die Färbung und Gestalt derselben ist seit langer Zeit Gegenstand eines besonderen Studiums gewesen und dieser Zweig der Wissenschaft, die Oologie, hat der ornithologischen Systematik, der Lehre von der Eintheilung der Vögel, bereits viele schätzbare Dienste geleistet. Die Anzahl der Eier, welche ein Vogel legt, ist bei den einzelnen Gattungen sehr verschieden. Während viele Seevögel, wie die Alken und Pinguine, nur je ein Ei legen, findet man bei Tauben, Kolibris u. s. w. deren zwei, bei Hühnervögeln, Enten und Straussen mehr als ein Dutzend. Ebenso verschieden ist die Dauer der Brutzeit, welche zwischen 10 und 50 Tagen variirt. Es hängt die Länge der Bebrütung sowohl von der Grösse des Vogels ab, als von dem Grade der Entwickelung, in welchem der junge Vogel aus dem Ei schlüpft und auch von der Höhe der Lufttemperatur. Im allgemeinen gebrauchen grössere Vögel längere Zeit als kleinere, Nestflüchter längere Zeit als Nesthocker und Bewohner kälterer Zonen längere Zeit als Tropenvögel. Wenn der junge Vogel vermittelst eines an der Spitze des Oberschnabels befindlichen, nach dem Ausschlüpfen abfallenden »Eizahnes« die Eihüllen gesprengt hat, so erscheint er entweder im vollständigen Dunenkleide, oder nackt oder unvollständig mit Flaumfedern bedeckt (s. Nestflüchter). Die grosse Mehrzahl der Vögel lebt in Monogamie, d. h. paarweise vereinigt; nur bei den Hühnervögeln

Digitized by Google

und einigen Laufvögeln, führt ein Männchen eine grössere Anzahl von Weibchen. Gewöhnlich sind die Männchen lebhafter gefärbt als die Weibchen und legen zur Fortpflanzungszeit ein Hochzeitkleid an, welches oft einen reichen Farbenschmuck zeigt. Die meisten Vögel legen die Eier in selbstgebaute Nester. Nur wenige Arten begnügen sich damit, ihre Eier einfach auf die Erde zu legen (s. Nestbau, Bd. VI, pag. 30—31). Ueber den Vogelflug, s. u. Flug. Ueber den Vogelzug s. u. Zug. Ueber geographische Verbreitung und über Geschichte der Vogelkunde, s. unter diesen Stichworten. Veränderungen, welche irgend ein Gebiet durch die Kultur erleidet, Gefahren, die den Vögeln durch Einführung von Katzen, Ratten, Ziegen, Kaninchen oder Schweinen oder durch die Ausübung der Jagd erwachsen, haben in verschiedenen Fällen schon dazu geführt, dass einzelne Vogelarten vollständig ausgestorben sind oder ihrem Untergange sich nähern. Namentlich sind die Bewohner von Inseln dieser Gefahr besonders ausgesetzt. Die bekannteste unter den ausgestorbenen Arten ist der Dodo oder die Dronte, *Didus ineptus* (s. Didus), welche auf Mauritius gelebt hat. Auf Rodriguez war *Pezophaps solitarius* (s. d.) zu Hause. Das Schicksal der Dronte und des Solitär haben noch mehrere andere Vögel der Maskarenen und von Mauritius getheilt, die prächtige Taube, *Alectroenas nitidissima*, mehrere Papageien, der Tinouch (s. d.), *Fregilupus varius*, und eine fluglose Ralle, *Aphanapteryx braeckei*. Auf Rodriguez sind ausgerottet *Athene murivora*, *Necropsittacus rodericanus*, *Ardea megacephala*, *Miserythrus leguati* und ein Papagei, *Palaeornis exsul*, ist dem Aussterben nahe. Auch im polynesischen Gebiet, auf Neuseeland, den Sandwich-Inseln, auf den Antillen sind zahlreiche Arten ausgestorben. Zu den interessantesten dieser Formen gehört der Nestor-Papagei, *Nestor productus* von der Philippsinsel bei Neuseeland. Auch unter den straussartigen Vögeln giebt es mehrere, welche von Menschen ausgerottet sind, wie der *Aepyornis maximus* von Madagaskar, die Dinornis-Arten auf Neuseeland. In Nord-Amerika haben die Labrador-Ente, *Somateria labradoria* und ein Kormoran *Phalacrocorax perspicillatus* dasselbe Schicksal gehabt. Im hohen Norden ist der Brillenalk, *Alca impennis*, ansgestorben. Von keiner Wirbelthierklasse sind so wenige Reste aus den vordiluvialen Schichten der Erde erhalten wie von den Vögeln. Im Jahre 1861 wurde im lithographischen Schiefer von Solenhofen, also aus der Jura-Formation ein Vogel aufgefunden, der *Archaeopteryx* (s. d.) oder Urgreif. Neuere Untersuchungen haben gelehrt, dass man es hier keineswegs mit einem Uebergangswesen zwischen Reptilien und Vögeln zu thun hat, sondern dass der *Archaeopteryx* in allen wesentlichen Punkten mit den heute lebenden Vögeln übereinstimmt, aber durch den eigenthümlichen Schwanz, die amphicoelen Wirbel, die freien, mit Krallen besetzten Zehen am Flügel und den bezahnten Kiefer eine eigenthümliche von allen anderen bekannten Vögeln abweichende Gruppe bildet. In der mittleren Kreide von Kansas entdeckte Marsh zahlreiche Reste von Vögeln mit bezahnten Kiefern. Man kann unter diesen schon 2 sehr verschiedene Gruppen unterscheiden. Bei den *Odontolcae* stehen die Zähne in einer gemeinsamen Rinne, die Vordergliedmaassen sind verkümmert und die Hinterbeine haben Schwimmfüsse. Hierher gehören *Hesperornis* und *Baptornis*. Neben diesen bezahnten grossen Tauchervögeln treten fluggewandte Formen auf, die *Odontotormae*, welche noch amphicoele Wirbel besitzen, sonst aber mit Steissfüssen eine gewisse Aehnlichkeit aufweisen. Auch in den Kreideformationen von Europa, in der mittleren Kreide von Cambridge und in der oberen Kreide von Schonen fanden sich dürftige Reste von Vögeln, deren syste-

Digitized by Google

matische Stellung heute noch nicht sicher feststeht. Die tertiären Ablagerungen bieten etwas reichlicheres Material. Im unteren Eocän von England und Frankreich kommen nach ZITTEL grosse, straussartige Vögel vor *(Dasornis, Megalornis* und *Gastornis)* und neben ihnen Formen, die offenbar zu den Carinaten gehören, wie *Argillornis, Odontopteryx* und *Eupterornis* zu den *Steganopodes, Remiornis* und *Lithornis* zu den *Anseres, Halcyornis* zu den *Alcidae.* Die alttertiären Vögel waren den recenten Formen schon sehr ähnlich. Im obereocänen Gyps von Paris, in welchem zum Theil vollständige Skelette aufgefunden wurden, tritt uns eine Fauna entgegen, deren Mitglieder schon leicht unter die heute angenommenen Vogelfamilien untergebracht werden können. Hier finden wir u. a. einen Raubvogel, *Palaeocircus*, einen Verwandten der Flamingos, *Agnopterus*, einen Hornraben, *Cryptornis*, ein Kranich, *Gypsornis*, Singvögel wie *Palaegithalus* und *Laurillordia* und von heute noch lebenden Gattungen *Pelecanus, Sula, Numenius, Scolopax, Grus, Cuculus, Coturnix, Falco* und andere vertreten. Unter den hauptsächlichsten Fundstellen für oligocäne Vögel sind zu nennen: Rouzon bei le Puy, Armissan bei Narbonne, ferner Florissant in Colorado und Hordwell in England. Vertreten sind im Eocän und Ologocän Strausse *(Diatryma* und *Macrornis, Dasornis, Megalornis),* Pinguine *(Palaeeudyptes),* Alken *(Halcyornis),* Gänse und Enten *(Gastornis, Remiornis, Ptenornis),* Flamingos *(Agnopterus* und *Elornis),* Ruderfüssler *(Pelecanus, Sula),* Tagraubvögel *(Lithornis, Theracus, Palaeocircus),* Sturmvögel *(Odontopteryx, Argillornis, Eupterornis),* Regenpfeiffer und Schnepfen *(Charadrius, Dolichopterus, Numenius, Scolopax),* Kraniche *(Palaeogrus, Telmatornis, Gypsornis),* Hühner *(Palaeortyx, Taoperdix),* Kukuke *(Cuculus),* Spechte *(Uintornis),* Singvögel *(Protornis, Palaegithalus, Laurillardia, Palaeospiza),* Eisvögel *(Alcedo),* Hornraben *(Cryptornis).* — In den miocänen Süsswasserkalken der Limagne in Frankreich gehören schon über die Hälfte der Gattungen recenten Formen an: natürlich sind es meistens Wasser- und Sumpfvögel, deren Reste uns überliefert worden sind; denn wir kennen ja naturgemäss nur die Uferfaunen früherer Erdperioden, da nur bei Ueberschwemmungen die Vorbedingungen für eine Conservirung der Vogelknochen gegeben waren. Während im Miocaen noch Strausse, der Sekretär, Papageien, Hornraben und Trogons in Europa lebten, bieten die pliocänen Ablagerungen schon eine Zusammensetzung der Vogelfauna, wie sie den heute gegebenen Verhältnissen entspricht. Die Systematik der Vögel ist heute noch keineswegs abgeschlossen. Von neueren Versuchen einer Classification der Vögel seien erwähnt: HUXLEY's 1867 veröffentlichtes System, GARROD's 1874 in der Proceedings of the Zoolog. Soc. of London erschienene Eintheilung, FORBES's 1884 im Ibis niedergelegten Ansichten, SCLATER's Versuch von 1880, der ebenfalls im Ibis erschien, REICHENOW's 1882 in »Die Vögel der Zoologischen Gärten« niedergelegte Classification, welches diesem Handbuche zu Grunde gelegt wurde, STEJNEGER's 1885 im Standard Natural History, BOSTON vorgeschlagene Eintheilung, FÜRBRINGER's System, welches 1888 in den Untersuchungen zur Morphologie und Systematik der Vögel erschien, SEEBOHM's Classification of Birds von 1890, SHUFELDT's Versuch von 1889 in Contributions to the Comparative Osteology of the Families of North American Passeres« und SHARPE's Eintheilung von 1891 in »A Review of Recent Attempts to classify Birds«. — REICHENOW's System stellt sich in folgender Weise dar:

1. Reihe. 1. Ordnung: **Brevipennes.**
   1. *Struthionidae.*
2. Reihe. **Natatores.**

Digitized by Google

2. Ordnung: *Urinatores.*
2. *Spheniscidae*; 3. *Alcidae*; 4. *Colymbidae.*
3. Ordnung: *Longipennes.*
5. *Procellariidae*; 6. *Laridae*; 7. *Sternidae.*
4. Ordnung: *Steganopodes.*
8. *Graculidae*; 9. *Sulidae*; 10. *Pelecanidae.*
5. Ordnung: *Lamellirostres.*
11. *Mergidae*; 12. *Anatidae*; 13. *Anseridae*; 14. *Cygnidae*; 15. *Palamedeidae.*

3 Reihe. **Grallatores.**
6. Ordnung: *Cursores.*
Unterordnung: A. *Limicolae.*
16. *Charadriidae*; 17. *Dromadidae*; 18. *Scolopacidae.*
Unterordnung: B. *Arvicolae.*
19. *Otididae*; 20. *Gruidae.*
Unterordnung: C. *Calamicolae.*
21. *Rallidae*; 22. *Eurypygidae.*
Unterordnung: D. *Deserticolae.*
23. *Thinocoridae*; 24. *Turnicidae*; 25. *Pteroclidae.*
7. Ordnung: **Gressores.**
26. *Ibidae*; 27. *Ciconiidae*; 28. *Phoenicopteridae*; 29. *Scopidae*; 30. *Balaenicipidae*; 31. *Ardeidae.*

4. Reihe. 8. Ordnung: **Gyrantes.**
32. *Didídae*; 33. *Didunculidae*; 34. *Carpophagidae*; 35. *Geotrygonidae*; 36. *Columbidae.*

5. Reihe. **Captatores.**
9. Ordnung: *Crypturi.*
37. *Crypturidae.*
10. Ordnung: *Rasores.*
38. *Megapodiidae*; 39. *Cracidae*; 40. *Opithocomidae*; 41. *Phasianidae*; 42. *Perdicidae*; 43. *Tetraonidae.*
11. Ordnung: *Raptatores.*
44. *Vulturidae*; 45. *Falconidae*; 46. *Strigidae.*

6. Reihe. **Fibulatores.**
12. Ordnung: *Psittaci.*
47. *Stringopidae*; 48. *Plissolophidae*; 49. *Platycercidae*; 50. *Micropsittacidae*; 51. *Trichoglossidae*; 52. *Palaeornithidae*; 53. *Psittacidae*; 54. *Conuridae*; 55. *Pionidae.*
13. Ordnung: *Scansores.*
56. *Musophagidae*; 57. *Coliidae*; 58. *Crotophagidae*; 59. *Cuculidae*; 60. *Indicatoriaae*; 61. *Bucconidae*; 62. *Trogonidae*; 63. *Galbulidae*; 64. *Rhamphastidae*; 65. *Capitonidae*; 66. *Picidae.*

7. Reihe. **Arboricolae.**
14. Ordnung: *Insessores.*
67. *Bucerotidae*; 68. *Alcedinidae*; 69. *Meropidae*; 70. *Upupidae*; 71. *Coraciidae*; 72. *Podargidae.*
15 Ordnung: *Strisores.*
73. *Caprimulgidae*; 74. *Cypselidae*; 75. *Trochilidae.*

16. Ordnung: *Clamatores.*

76. *Ampelidae*; 77. *Tyrannidae*; 78. *Anabatidae*; 79. *Eriodoridae.*

17. Ordnung: *Oscines.*

80. *Hirundinidae*; 81. *Muscicapidae*; 82. *Campephagidae*; 83. *Laniidae*; 84. *Corvidae*; 85. *Paradiseidae*; 86. *Oriolidae*; 87. *Sturnidae*; 88. *Icteridae*; 89. *Ploceidae*; 90. *Fringillidae*; 91. *Sylvicolidae*; 91. *Alaudidae*; 93. *Brachypodidae*; 94. *Meliphagidae*; 95. *Nectariniidae*; 96. *Dacnididae*; 97. *Certhiidae*; 98. *Paridae*; 99. *Timeliidae*, 100. *Sylviidae.*

Ueber Litteratur s. unter Geschichte der Vogelkunde und die Catalogues of Birds of the British Museum. MTSCH.

Vogelei, s. Hühnerei. GRBCH.

Vogelmilbe, *Dermanyssus*, DUG., eine Gattung der Schildmilben (s. Gamasidae). Der schildförmige Rücken ist nicht durch eine Querfurche getheilt, wie bei der Käfermilbe, und die Beine sind alle ziemlich gleich lang. *D. avium*, DUG., findet sich besonders häufig auf Taubenschlägen, in Hühnerställen, auch auf Stubenvögeln. E. TG.

Vogelmuschel, s. Avicula. MTSCH.

Vogelnester, s. Nestbau. MTSCH.

Vogel Ruck, *Aepyornis*, s. Aepiornis. MTSCH.

Vogelsberger Schlag des Rindes. Vergl. Rhönschlag. SCH.

Vogelspinne, s. Mygalidae. E. TG.

Vogelsporn oder kleiner Seepferdefuss, *Calcar avis* oder *Pes hippocampi minor*, ein an der Innenseite des Hinterhorns im Gehirn gelegener Wulst. MTSCH.

Vogesenschlag des Rindes. Derselbe gehört als Verwandter zur Tauern- oder bunten tiroler Race. Es sind ebenmässige, mittelgrosse, gedrungene Thiere mit kräftiger Vorhand, gleich gut als Zugthiere, wie als Milchvieh und zur Fleischgewinnung. Die Farbe ist meist schwarz oder braun mit hellem Bauch- und Rückenstreif. Wie der Name sagt, findet sich dieser Schlag in den Vogesen, wo er aber nach WERNER immer mehr durch Simmenthaler Vieh verdrängt werden soll. SCH.

Voghe Banthe, zu den Yaunde gehöriger Negerstamm im Hinterland von Kamerun. Mit den Voghe Velinghe zusammen bilden die V. die Gruppe der Bane. Das Nähere siehe unter Voghe Velinghe und Yaunde. W.

Voghe Velinghe, zu den Yaunde (s. d.) gehöriger Negerstamm im Hinterland von Kamerun. Die V. bilden mit den Voghe Banthe zusammen, nach ZENKER, Mitth. aus d. deutsch. Schutzgebieten, Bd. 8. 1895, pag. 36, die Gruppe der Bane oder Banthe. Diese bilden den südöstlichen Zweig der Yaunde. W.

Voigtländer Schlag. Derselbe gehört zur rothbraunen Höhenrace Süd-Deutschlands und zwar zur Gruppe der rothen einfarbigen Schläge des Mittelgebirges. Er wird auch wohl als Sechsämter oder Weidaer Schlag bezeichnet. Die Thiere sind über mittelgross, sehr gut gebaut, feinknochig, doch muskulös. Die Farbe ist gleichmässig kastanienbraun mit hellem Augenring. Der Milchertrag ist nicht gerade sehr hoch, die Beschaffenheit des Fleisches vortrefflich, auch ist die Zugleistung bei flottem Gange und Ausdauer eine sehr gute. Die Heimath der Voigtländer Rinder bilden das sächsische Voigtland, Oberfranken und die Oberpfalz, doch verschwindet der Schlag an vielen Orten, um anderen

Digitized by Google

Schlägen (Niederungsvieh behufs grösseren Milchertrages, Simmenthalern u. s. w.) Platz zu machen. Sch.

Vokkaligara, oder Kunbi, zahlreichste der Sudrakasten, die allein in der Provinz Mysore 1 190 000 Seelen zählt. Sie sind über die ganze Provinz vertheilt. Meist Feldarbeiter, sind sie jedoch auch in anderen Berufen thätig und gelten für treu und zuverlässig. Manche essen Fleisch, andere nicht; doch überwiegen die ersteren. Sie verehren eine grosse Menge von Gottheiten, sind unwissend und abergläubisch, doch harmlos und sanft. Ihre Wittwen dürfen wieder heiraten. Nach dem Gazetteer of Mysore and Coorg, Vol. I, pag. 338 zerfallen die V. in nicht weniger als 54 Unterabtheilungen, die zwar mit einander essen und trinken, aber nie unter einander heirathen. Einer dieser Zweige hat die merkwürdige Gewohnheit, den jungen Mädchen vor ihrer Verlobung zwei Finger der rechten Hand zu amputiren. W.

Vola, s. Pecten. E. v. M.

Volcae, mächtiger keltischer Volksstamm in Gallia Narbonnensis, der sich von den Pyrenäen und der Grenze Aquitaniens längs der Küste bis an den Rhodanus, ja sogar noch über denselben hinaus ausbreitete, also im heutigen Languedoc sass. Die V. zerfielen in zwei Abtheilungen, 1. die Volcae Tectosages, von denen später ein Theil nach Klein-Asien auswanderte und einen der Hauptstämme der Galater bildete, im westlichen Theil des Landes, von den Pyrenäen bis oberhalb Narbo, 2. die V. Arecomici im östlicheren Theil. Die bedeutendste Stadt der Tectosagen war Tolosa, das heutige Toulouse; im Gebiet der Arecomici lag Narbo, die Hauptstadt der ganzen römischen Provinz (jetzt Narbonne). Die Hauptstadt des Volkes selbst war Nemausus (jetzt Nimes). W.

Volkmann'sche Kanäle. Kleine Kanälchen, die den Knochen durchziehen und von R. v. Volkmann zuerst beschrieben wurden. Dadurch, dass sie nicht von Lamellen umgeben sind, wie die Haver'schen Kanäle, unterscheiden sie sich von diesen; indessen haben sie dieselbe Bedeutung wie die Haver'schen Kanäle, denn sie enthalten gleichfalls Blut- und Lymphgefässe für den Knochen. Bsch.

Vollachs = Lachs (s. d.) Ks.

Vollblut ist ein zum Gebiet der Thierzucht gehöriger Begriff, der etwas verschieden aufgefasst und definirt wird. Nach Settegast ist V. »der Inbegriff vorzüglicher Eigenschaften, die Concentration und der Ausgangspunkt in sich geschlossener Züchtungsracen.« »Der Höhepunkt der Leistungsfähigkeit von Züchtungsracen, gleichviel ob Reinblut oder Mischblut, liegt im Vollblut. Seine anerkannten Typen sind die verkörperte Idee bewusster Züchtung, die höchstmögliche Annäherung an das Idealmodell des Züchters.« Somit macht also Settegast einen Unterschied zwischen Vollblut und Reinblut. Andere Autoren verstehen unter Vollblut bezw. Vollblutthieren die Nachkommen von Eltern, die beide einer bestimmten reinen Race angehören, ohne dass bei der Zucht auch nur die geringste Beimischung einer anderen Race stattgefunden hätte. Nach dieser Auffassung fiele der Begriff Vollblut ungefähr mit Reinblut zusammen. Der Ausdruck Vollblut stammt aus der englischen Pferdezucht (vergl. Vollblutpferd) und wurde ursprünglich nur auf Pferde angewendet. Man spricht aber jetzt auch von anderen Vollblutthieren (Rinder, Schafe, Schweine etc.) und zwar im Sinne von Settegast's oben erwähnter Auffassung. Sch.

Vollblutpferd. Unter einem Vollblutpferd versteht man ein Pferd, welches im General Stud Book eingetragen ist. Hierzu ist der Nachweis erforderlich, dass das Thier seine Herkunft von den Stammeltern der englischen Vollblutzucht

Digitized by Google

nachweist. Als diese gelten einerseits die unter Karl II. aus dem Orient eingeführten Stuten, die sogen. »Royal Mares«, andererseits drei ebenfalls orientalische Hengste, nämlich Byerley's Turc, Darley's Arabian und Godolphin's Sham (auch Godolphin genannt). Byerley's Turc soll unter Wilhelm III. beim Entsatz Wiens als Beutepferd an einen Kapitän Byerley gekommen sein; Darley's Arabian wurde 1713 von Mr. Darley in der Gegend von Aleppo gekauft; und der letztgenannte Hengst stammte aus dem Gestüt des Lord Godolphin, wo er eigentlich als Probirhengst diente, aber durch Zufall zum Stammvater einer berühmten Pferdefamilie wurde. Es ist übrigens zu bemerken, dass in der Praxis nicht mehr streng die Abstammung von einem der genannten Hengste verlangt wird, sondern der Nachweiss der Abstammung von bestimmten Nachkommen jener genügt. Es gilt nämlich als Vertreter des Byerley-Turc-Namens der 1758 geborene »Herod«, als der des Darley-Arabian-Namens der 1764 geborene »Eclipse« und als der des Godolphin-Namens der 1748 geborene »Matchem«. Zweifellos haben übrigens in früherer Zeit auch Stuten unbekannter Herkunft an der Bildung des heutigen Vollblut mitgewirkt, so dass also letzteres streng genommen nicht reinblütig zu nennen ist. Doch ist immerhin das englische Vollblutpferd aus orientalischen Pferden hervorgegangen durch die Verhältnisse und Bedingungen, denen diese in England unterworfen wurden, besonders durch reichliche Ernährung und systematisches Trainiren, sowie durch die Einrichtung der Rennen. Diese waren ursprünglich nur gewissermassen eine Probe auf die Leistungsfähigkeit der Pferde, während allmählich hierin ein Umschwung eintrat, derart, dass jetzt die Pferde direkt für die Rennbahn gezüchtet werden, wo sie auf verhältnissmässig kurze Entfernungen eine kolossale Geschwindigkeit erreichen. Das englische Vollblutpferd ist auch in ausserenglischen Ländern für die Pferdezucht von grösster Bedeutung geworden und wird auch in anderen Ländern als England gezüchtet. Es ist grösser als seine orientalischen Urahnen, etwa 1,60 bis 1,80 Meter hoch, von Farbe meist braun, schwarz-braun oder fuchsfarbig, selten schwarz oder weiss. Der Kopf ähnelt demjenigen des arabischen Pferdes, mit breiter Stirn, grossen Augen und weiten Nüstern. Der Hals ist lang und fein, der Widerrist hoch, die Brust tief und lang, manchmal etwas zu schmal. Der Rücken ist gerade, aber kurz, »so dass nur der Sattel auf ihm Platz findet.« Die Beine sind sehr sehnig und muskulös, die Sprunggelenke stark gewinkelt, die Fesseln fein, die Hufe klein und eng. Ein durchaus gleichmässsiges Exterieur zeigen aber die Vollblutpferde nicht; es kommen vielmehr mancherlei Verschiedenheiten in dieser oder jener Richtung vor. Sch.

Vollzahnig heisst ein Schaf, welches alle Schneidezähne gewechselt hat. Dieser Zustand tritt nach 3—3¾ Jahren ein. Sch.

Volsci, Volsker, eins der Urvölker Italiens, vielleicht ein Zweig des umbrischen Stammes. Die V. sassen zu beiden Seiten des Liris und bis zur Küste des Tyrrhenischen Meeres und den Pomptinischen Sümpfen hin. Nach langwierigen Kämpfen wurden sie 338 v. Chr. von den Römern endgültig unterjocht und verschwinden seitdem aus der Geschichte. W.

Volucella, Geoffr., Federfliege, Gattung der Schwebefliegen oder Schwirrfliegen, *Syrphidae* (s. d.). Die Larven leben parasitisch in Hummel- und Wespennestern. Mtsch.

Voluta (lat. Kunstausdruck für die schneckenförmige Verzierung am Kapitäl der jonischen Säule, schon bei Vitruvius), Linné 1758, enger beschränkt von Bruguière und Férussac 1821, Meerschnecke aus der Abtheilung der Rhachi-

Digitized by Google

glossen, mit starken spiral verlaufenden Falten am Columellar-Rand der Mündung, von denen die unterste in der Regel die stärkste ist, im Gegensatz zu *Mitra*. Gewinde kurz, die oberste Windung öfters verhältnissmässig gross, knopfartig vorstehend; Gesammtgestalt breit cylindrisch oder durch Verschmälerung nach unten verkehrt konisch (wie Conus); Mündung ziemlich schmal, über die Hälfte der Länge (Höhe) einnehmend, mit kurzem Ausschnitt am unteren Ende und einfachen, nicht wesentlich verdicktem Aussenrand. Bei manchen Arten ein kleiner horniger Deckel, der die Mündung nicht ganz verschliesst, bei anderen fehlt er ganz. Radula durch Schwinden der äusseren Platten ausgezeichnet, so dass in der Regel nur die Mittelplatte übrig bleibt, diese mit einer oder drei starken Spitzen, bei einzelnen Arten *(Ternivoluta)*, aber auch jederseits noch eine kleinere einspitzige Seitenplatte. Eier in Büscheln von taschenförmig flach gedrückten Eikapseln abgesetzt. Die Voluten leben in den tropischen Meeren und in denen der südlichen gemässigten Zone; manche Arten sind wegen ihrer Seltenheit und schönen Zeichnung von den Liebhabern sehr geschätzt. Sie zerfallen in mehrere gut charakterisirte Untergattungen, welche aber grösstentheils durch Uebergänge verknüpft sind. Die hauptsächlichsten sind die folgenden: 1. *Lyria* Gray und *Volutolyria*, Crosse, mit zahlreichen, mehr horizontal verlaufenden Falten und einem kleinen Deckel, in den tropischen Meeren beider Erdhälften; hierher die Notenschnecke, *V. musica*, wegen der geschriebenen Noten gleichenden Linien- und Fleckenzeichnung und die ihr ähnliche *V. hebraea*, die Zeichnung mit hebräischen Buchstaben verglichen, beide in West-Indien; *V. vexillum* mit zahlreichen orangerothen Bändern, im indischen Ocean und *V. costata* mit Verticalrippen im indischen Ocean, *V. nucleus*, die kleinste, nur 22 Millim. lang, im nördlichen Australien. 2. *Aulica* und *Scapha*, Gray, mit nur 4—5 mehr schief nach unten verlaufenden Falten und ohne Deckel, wie alle folgenden, mit unverhältnissmässig grosser knopfartig vorstehender erster Windung (Embryonalwindung), dadurch der nahe verwandten Gattung *Cymbium* (Bd. II, pag. 89) sich nähernd, glänzend, glatt und schön gezeichnet, auch in den tropischen Meeren; hierher *V. vespertilio* mit mehr oder weniger ausgebildeten Dornen oder Zacken am oberen Theile der späteren Windungen, daher mit einem Fledermausflügel verglichen, blass und dunkelbraun marmorirt, im indischen Ocean, an Klippen und Riffen, und *V. scapha*, breit konisch, blass röthlich mit dunkel rothbrauner Zickzack- oder Flecken-Zeichnung und auffallend grossem braunem Knopf, auch im indischen Ocean. 3. *Amoria*, Gray, schlank länglich, sehr glänzend, mit einspitziger Zahnplatte, an den Küsten von Australien: *V. undulata*, weiss mit wellenförmig senkrechten dunkelbraunen Linien, in Süd-Australien und Tasmanien, *V. reticulata* mit dichter Netzzeichnung und *V. volva* oder *pallida*, einfarbig blassgelb, beide in Südwest-Australien. *V. Junonia*, weiss mit grossen reihenweise gestellten schwarz-braunen Flecken, in West-Indien in grösseren Tiefen, selten. 4. *Fulgoraria*, Schumacher, noch schlanker, mit längerem Gewinde, glanzlos, mit abgekürzten Verticalrippen und deutlichem Knopf, *V. rupestris* oder *fulminata* an der chinesischen, und *V. megaspira* bis 17 Centim. lang, an der japanischen Küste. — 5. *Cymbiola* Swains und *Zidona*, Gray, gross, weitmündig, glanzlos, blassgelb, meist einfarbig, an den flachen Küsten Süd-Amerikas von dem südlichsten Brasilien an längs Patagonien bis in die Magellanstrasse, hierher *V. ancilla*, schlanker spindelförmig, mit längerem Gewinde, glatt, bis 18 Centim. lang, *V. magellanica* und *brasiliana* breiter, mit kürzerem Gewinde und meist einer Reihe von stumpfen Knoten im oberen Theil

Digitized by Google

jeder Windung, endlich *V. angulata* mit einer fortlaufenden Kante daselbst, nach unten stark verschmälert, das lebende Thier mit vorstreckbaren Mantellappen. 6. *Volutilithes*, Swains. Vereinzelt steht unter den lebenden Arten *V. abyssicola*, mit schwach ausgebildeten Falten, spitzig endendem Gewinde und gut ausgeprägter Spiral- und Verticalsculptur, Süd-Afrika in Tiefen von 117—132 Faden (210—240 Metern); an diese schliessen sich zahlreiche fossile Arten aus den europäischen Tertiärschichten an, während gegenwärtig die Gattung in den europäischen Meeren nicht mehr vertreten ist, hierher *V. spinosa*, ausgesprochen Conus-förmig mit nach oben in kurze Dornen ausgehenden Verticalrippen, im Grobkalk von Paris (Eocän), sowie auch in England, sowie *V. cingulata* und *suturalis*, beide mehr walzenförmig mit bis zur Naht reichenden Rippen, deren oberes Ende durch eine Furche abgegrenzt ist, im Oligocän Nord-Deutschlands. Doch finden sich auch Voluten und andere Unterabtheilungen fossil in Europa, die Gattung beginnt in der mittleren Kreide, ist am zahlreichsten im Eocän, die letzten finden sich im Miocän. Monographien der lebenden Arten von Sowerby, thesaur. conchyl. I. 1847, 58 Arten, Reeve, conchol. icon., Bd. VII 1849, 61 Arten, und Tryon, manual of conchol., Bd. IV 1882, 85 Arten. Die Anzahl der fossilen Arten soll ungefähr doppelt so gross als die der lebenden sein. E. v. M.

Volutilithes, s. Voluta. E. v. M.

Volutopsis, (lat. und griech. gemischt, Aussehen von Voluta), Mörch. 1857, Unterabtheilung von *Neptunea*, s. Bd. V, pag. 631, die durch das kürzere Gewinde und die glatte mässig gewölbte Aussenseite an das Aussehen von *Voluta* erinnernde *Neptunea norvegica* umfassend. E. v. M.

Volvaria (von lat. *volva*, Hülle), Lamarck 1801, Meerschnecke, nächstverwandt mit *Marginella*, Bd. V, pag. 313, aber der Aussenrand der Mündung nicht verdickt. Schaale cylindrisch, Gewinde sehr klein. Die typische Art, *V. bulloides* Lam., fossil im Eocän, einige andere im Oligocän und vielleicht auch schon in der oberen Kreide Die früher dazu gerechnete im indischen Ocean lebende V. *pallida*, Lamarck, wird jetzt meist zu *Marginella* gestellt. E. v. M.

Volvarina (von Volvaria), Hinds. 1844, Unterabtheilung von *Marginella*, die schmal cylindrischen Arten mit nur schwach verdicktem Aussenrand und nur kurz vorspringendem Gewinde umfassend; hierher *M. (V.) triticea*, Lam., an Felsenküsten in West-Afrika und *M. (V.) secalina*, Philippi oder *mitrella*, Risso im Mittelmeer, diese 6—7 Millim. lang, beide strohgelb, nach der Aehnlichkeit mit Getreidekörnern benannt. E. v. M.

Volverene, Name für Gulo (s. d.). Mtsch.

Volvon, Bolbon, Bulbon, centralcalifornischer Indianerstamm, der einst im Schutz der Mission San Francisco an der Ufern des Sacramento hauste. W.

Volynyer, s. Buzaner. W.

Vomer, Cuv., Gattung der Fische aus der Familie *Acronuridae*, Stachelschwänze, zu den Cotto-Scombriformes gehörend. Mtsch.

Vomer, Pflugscharbein, ein Knochen an der Gaumenseite des Schädels der *Sauropsidae* (s. d.), welcher in der Mitte der Basis cranii sich findet. Bei Schlangen, Schildkröten, Eidechsen besteht er aus zwei getrennten Knochen, welche jederseits zwischen dem *Praemaxillare*, *Palatinum* und *Maxillare* liegen. Bei den Krokodilen ist er unpaarig und liegt vertikal. Bei den Vögeln ist ebenso wie bei den Säugethieren seine Lage sehr verschieden. Gewöhnlich liegt er vor oder unter den Basiophenoidale, hinter oder unter den Mesethmoidale und zwischen den beiden Maxillaria, Palatina oder Pterygoidea. Nach seiner

Lage und Gestalt hat man die Vögel in *Aegithognathi, Desmognathi, Dromaeognathi* und *Schizognathi* eingetheilt. MTSCH.

Vorderarm, s. Unterarm. BSCH.

Vorderarmknochen, s. Unterarm, auch Ulna und Radius. BSCH.

Vorderdarmentwickelung, s. Verdauungsorganeentwickelung. GRBCH.

Vorderhaupt. Vorderer Abschnitt des Kopfes, bezw. Schädels, welcher im allgemeinen den Vorderlappen des Gehirns entspricht und äusserlich sich etwa durch das Bregma und das Ophryon begrenzen lässt. Scharfe anatomische Grenzen lassen sich für das Vorderhaupt nicht ziehen. — Folgende Maasse pflegt man am Vorderhaupt zu nehmen: 1. die Breite, entweder nach WEISSBACH zwischen den Punkten beider Seiten, wo Kranznath und Keilbeinflügel zusammenstossen, gemessen oder nach der F. V. zwischen den am meisten distal stehenden Punkten der Kranznath genommen, 2. die Hilfsbreite oder kleinste Stirnbreite, zwischen den untersten Punkten hinter der *Linea semicircularis* genommen, 3. Höhe, entweder vom Nasion oder vom oberen Rande des *Foramen opticum* (in der *Orbita)* gemessen und 4. die Länge, die Entfernung der beiden Projectionen des vordersten Punktes der Stirn und des Bregma, auf die Ebene der Grosshirnbasis (Verbindungslinie von *Ophryon* und *Protuberantia occipitalis externa)*. BSCH.

Vorderhauptbreite, s. Vorderhaupt. BSCH.

Vorderhaupthöhe, s. Vorderhaupt. BSCH.

Vorderhauptlänge, s. Vorderhaupt. BSCH.

Vorderhirn *(Prosencephalon).* In der 3. Woche des menschlichen Fötallebens zeigen sich an dem vorderen Abschnitte des Medullarrohres schwache Einschnürungen, wodurch sich die drei Abschnitte des Gehirns zu differenziren beginnen: das Vorderhirnbläschen, Mittelhirnbläschen und Hinterhirnbläschen. Aus dem ersten stülpt sich durch Auswachsen an der Stirnwand desselben das secundäre Vorderhirnbläschen oder Grosshirn heraus. Am ausgebildeten Gehirn gehören nach MIHALKOVICS dem secundären Vorderhirn an: am Boden die *Substantia perforata anterior* und *lateralis*, der Riechlappen, das *Tuber olfactorium*, der *Nucleus caudatus*, der *Nucleus lentiformis*, die Insel und das erste Hirnnervenpaar, an der Decke der Mantel des Grosshirns, der Balken, der *Fornix* und die *Commissura anterior*, von den Seitentheilen die Seitentheile des Grosshirnmantels, das *Septum pellucidum* und das Epithel des *Plexus chorioideus lateralis;* dem Rest des Vorderhirnbläschens, dem sogen. Zwischenhirnbläschen, gehören dagegen an: am Boden die *Corpora candicantia*, das *Tuber cinereum* mit dem *Infundibulum*, die Sehnervenkreuzung und das 2. Hirnnervenpaar, an der Decke die *Commissura posterior*, die *Glandula pinealis*, das Epithel des *Plexus chorioideus medius* und die *Taeniae thalami*, von den Seitentheilen endlich der Sehhügel und die *Commissura media*. Die Ueberreste der Höhle des Grosshirnbläschens sind die Seitenventrikel, die des Zwischenhirnbläschens der 3. Ventrikel. BSCH.

Vorderhirnentwickelung, s. Nervensystementwickelung. GRBCH.

Vorderhorn (im menschlichen Gehirn) heisst die vordere Fortsetzung des Seitenventrikels (s. Ventriculus lateralis), die bogenförmig mit der Convexität nach aussen gekrümmt in der Sagittalebene verläuft. Die Wandungen desselben sind median das *Septum pellucidum*, lateral der Kopf des Streifenhügels, oben, vorn und unten die Ausstrahlungen des Balkenknies. BSCH.

Vorderhorn (am menschlichen Rückenmark). Die graue Substanz des Rückenmarkes zeigt im Querdurchschnitte die Gestalt eines lateinischen H. Die

Digitized by Google

beiden dorsalwärts gerichteten Enden (Füsse) desselben heissen die Hinterhörner, die ventralwärts gerichteten die Vorderhörner; diese sind für gewöhnlich kleiner, als jene. — Die Grundsubstanz der Vorderhörner bildet ein Netzwerk von Neurogliafasern und Zellen; in sie liegen die nervösen Ganglienzellen und Nervenfasern eingebettet. Aus den Vorderhörnern gehen die vorderen (motorischen) Wurzeln hervor. Bsch.

Vorderkammer des Auges. Der mit Humor aqueus gefüllte Raum zwischen Cornea einerseits und Iris, sowie dem in der Pupillarebene liegenden Abschnitte der vorderen Linsenfläche andrerseits. Bsch.

Vorderkiemer, s. Prosobranchiata. Mtsch.

Vordersäulen (graue) des Rückenmarkes. Wenn man die graue Masse des Rückenmarkes in Hinsicht auf ihre räumliche Continuität in der Längsachse des Rückenmarkes betrachtet wissen will, und nicht in der Ebene des Querdurchschnittes des Markes, dann spricht man nicht von Rückenmarkshörnern, sondern von Rückenmarkssäulen, und unterscheidet eine graue Vordersäule und eine graue Hintersäule. Bsch.

Vorderschädel, s. Vorderhaupt. Bsch.

Vorder-Seitenstränge heisst die Gesammtheit der Leitungslängsbahnen der weissen Substanz im menschlichen Rückenmark, die den Raum zwischen der vorderen medianen Fissur und den Hinterwurzeln einnimmt. Man unterscheidet innerhalb derselben folgende Gruppen von Leitungsbahnen: a) Die Pyramiden-Vorderstrangbahnen (auch Türk'sche Stränge oder Säulen genannt) unmittelbar zu beiden Seiten der vorderen medialen Längsspalte gelegen, b) die Pyramiden-Seitenstrangbahnen, im hinteren Theile des Seitenstranges, nach aussen von den Hinterwurzeln gelegen, c) die direkten Kleinhirn-Seitenstrangbahnen, auswärts von den sub c aufgeführten Strängen gelegen und d) die Vorder-Seitenstrangreste, der nach Abzug der vorgenannten Stränge noch übrig bleibende Theil der Vorder-Seitenstränge. Durch die vorderen Wurzeln werden die letzteren wieder, jedoch unvollkommen, in Vorderstrang-Grundbündel und Seitenstrangreste (= vordere gemischte Seitenstrangzone) geschieden. Bsch.

Vorderstrang-Grundbündel, s. Vorder-Seitenstränge. Bsch.

Vorhaut *(Praeputium)*. Hautduplicatur an der Spitze des männlichen Gliedes. Dieselbe verläuft von *Collum Glandis* über die Eichel hinweg, schlägt sich darauf nach innen um und geht schliesslich wieder zum *Collum Glandis* zurück. Durch das Bändchen *(Frenulum)* wird die Vorhaut an der unteren Fläche der Eichel fixirt. Die physiologische Bedeutung der Vorhaut besteht bei Kindern in der Bedeckung der Eichel, bei Erwachsenen in der Vergrösserung der Bedeckungen des Gliedes bei der Erektion. — Um der Zersetzung des von den Drüsen der Vorhaut abgesonderten Secretes und der reichlich abgestossenen Epithelzellen (*Sebum praeputiale)* unter heissem Klima und der dadurch bedingten Reizung vorzubeugen, haben die orientalischen Völker seit jeher die Beschneidung *(Circumcision)* der Vorhaut vorgenommen. Das älteste Volk, das die Beschneidung übte, dürften die Aegypter gewesen sein; von ihnen wurden die Semiten mit dem Verfahren bekannt gemacht. Bsch.

Vorhautentwickelung, s. Zeugungsorganeentwickelung. Grbch.

Vorhof des Herzens, s. Vorkammer. Bsch.

Vorhof des Labyrinths *(Vestibulum labyrinthi)*. Kesselartige Erweiterung der Labyrinthkapsel, in welche die Bogengänge und die Schnecke einmünden. Die äussere Wand des Vorhofes wird von der *Fenestra ovalis* durchbrochen; aber

Digitized by Google

auch die übrigen Wandstücke des Raumes werden siebartig von äusserst feinen, in drei Gruppen angeordneten Kanälchen durchsetzt, durch welche die Fäden des *Nervus vestibularis* ihren Weg nehmen. Die innere obere Wand wird durch eine kleine Crista in zwei Abtheilungen (Nischen) getheilt: in eine vordere, mehr rundliche, *Recessus sphaericus*, und eine hintere, mehr oblonge, *Recessus ellipticus*. Bsch.

Vorhof der Scheide. Der zwischen den inneren Flächen beider kleinen Schamlippen befindliche Raum, der von der Clitoris bis zum Scheideneingang reicht. Bsch.

Vorkammern des Herzens. Das Säugethierherz zerfällt in vier Abtheilungen oder Kammern; die beiden Vorkammern oder Vorhöfe (Atrien) und die beiden eigentlichen Herzkammern (Ventrikel). Die Scheidewand zwischen beiden Vorkammern, das *Septum atriorum*, zeigt an seiner hinteren Fläche beim Menschen die *Fossa ovalis* (an ihrem vorderen Rande vom *Limbus foraminis ovalis* s. *Isthmus Vieussenii* umgeben), die zur Embryonalperiode noch ein offenes Loch darstellt. In die rechte Vorkammer münden die grossen Körperhohlvenen und die *Vena coronaria* (zum Theil von der *Valvula Thebesii* überdeckt, s. d.). Die linke Vorkammer nimmt die vier Lungenvenen auf. Jede Vorkammer trägt eine kleine Ausbuchtung, das Herzohr. Durch das *Ostium atrio-ventriculare* s. *venosum* stehen die Vorkammern mit den entsprechenden Kammern in Verbindung. An den Ostien befinden sich Klappenvorrichtungen, und zwar heisst die Klappe zwischen rechter Vorkammer und entsprechender Kammer *Valvula tricuspidalis*, die zwischen linker Vorkammer und entsprechender Kammer *Valvula dicuspidalis* s. *mitralis*. Bsch.

Vorkammern des Herzens, s. Herzentwickelung. Grbch.

Vorkern, männlicher und weiblicher, s. Zeugungsorganeentwickelung. Grbch.

Vorleber, nach His eine zellenreiche Gewebsmasse zwischen der Bauchwand und dem Duodenalgekröse bei den Embryonen der Säugethiere. Mtsch.

Vormauer, *Claustrum*, eine graue Masse, welche senkrecht im Vorderhorne der Seitenkammer des Gehirns neben dem Linsenkern und dem Streifenhügel sich befindet. Mtsch.

Vorniere, s. Harnorganeentwickelung. Grbch.

Vorsteherdrüse *(Prostata)*. Drüsiges Organ von Herz- oder Kastanienform, welches das Anfangsstück der männlichen Harnröhre gleich einem Ringe umschliesst (s. Urethra). Ihr Gewicht und Grösse variirt je nach dem Alter des Individuums. Histologisch besteht die Vorsteherdrüse aus einer grösseren (bis 40) Anzahl Läppchen, deren Ausführungsgänge zu beiden Seiten des *Caput gallinaginis* münden. Bsch.

Vorsteherdrüsenentwickelung, s. Zeugungsorganeentwickelung. Grbch.

Vorstehhunde. Als solche bezeichnet man zur Jagd benutzte Hunde, welche vermittelst des Geruchssinnes das Wild (meistens Flugwild und Hasen) auffinden und durch Stehenbleiben, was in besonderer Haltung zu geschehen pflegt, dem Jäger anzeigen. Man unterscheidet verschiedene Racen von V. bei uns kommen meist deutsche und englische vor. Der deutsche V. ist entweder kurzhaarig, oder langhaarig oder stichelhaarig, rauhhaarig. Unter den englischen Racen unterscheidet man die kurzhaarigen als Pointer, die langhaarigen als Setter mit den Schlägen englischer, Laverack-, Gordon-, irischer Setter. Die deutschen V. pflegen vielseitiger zu sein als die englischen, dagegen sind jene langsamer, weniger feurig, aber auch ruhiger,

Digitized by Google

weniger nervös. Der glatthaarige deutsche Vorstehhund hat mittlere oder etwas mehr als mittlere Grösse und einen kräftigen Körperbau, weniger schlank und geschmeidig als die englischen V. Am Kopf tritt in der Profilansicht der Stirnabsatz nicht scharfkantig hervor, der Nasenrücken erscheint schwach abwärts geschwungen. Der ziemlich lange und breite Behang (Ohr) soll hoch angesetzt sein und glatt anliegen. Die Läufe sind gerade, kräftig und muskulös, die Rute (Schwanz) an der Wurzel dick, nach der Spitze zu dünner. Das Haar ist straff und derbe; die Farbe entweder gleichmässig dunkler oder heller braun, manchmal mit weissen Abzeichen, oder weiss mit braunen Platten oder graubraun gesprenkelt mit oder ohne grössere braune Flecke oder weiss mit schwarzen Flecken, selten ganz schwarz. In Württemberg züchtet man dreifarbige V. (vergl. Württemberger V.). Der langhaarige deutsche V. ist meist von etwas gestreckterem Bau und im Rumpf etwas schmaler. Der Kopf ist glatt behaart, mit Ausnahme des lang behaarten Behanges. An Kehle, Hals, Brust und Bauch bildet das weiche, wellige, lange Haar eine Art Krause, ebenso an der Rückseite der Läufe und an der Unterseite des Schwanzes. Die Farbe ist ähnlich wie bei den kurzhaarigen Hunden. Der stichelhaarige deutsche V. zeichnet sich vor den eben behandelten wesentlich durch seine dichte, rauhe Behaarung aus, die hart und grob ist, an der Schnauze einen mässigen Bart bildet, an den Stellen, wo beim langhaarigen V. das Haar lang herabhängt, nur wenig verlängert erscheint. Diese Hunde sind sehr hart und wenig empfindlich. Die beliebteste Farbe ist ein unbestimmtes Braun-grau (Gebrauchshundfarbe, Dürrlaubfarbe) braune Platten kommen auch vor, Schwarz tritt dagegen nicht auf. Früher gingen diese rauhhaarigen Hunde oft unter dem Namen schwedischer, polnischer, russischer, isländer, friesländer, niederländer Hund; sie sind aber zweifellos eine Varietät des seit langer Zeit vorhandenen deutschen V. Während dieser früher sehr massig und schwer war, bevorzugt man jetzt elegantere, schnittigere Hunde, die unter Umständen in Bezug auf Schnelligkeit der Bewegung sogar ihren englischen Vettern Konkurrenz machen können. Ausser zum »Vorstehen« wird der deutsche V. auch zum Apportiren des geschossenen Wildes, mag dies nun im Trocknen oder im Wasser liegen, gebraucht, ferner zum Würgen von Raubzeug, zur Verfolgung angeschossenen Wildes auf der »Schweissfährte«, kurz zu allen jagdlichen Vorrichtungen, die es giebt. Bei verständiger Dressur und Führung lernt der Hund auch Alles und ist durch diese Vielseitigkeit für unsere deutschen Verhältnisse meistens angemessener als die englichen Hunde. — Ausser den genannten Racen aus Deutschland und England giebt es noch andere V., so in Frankreich ebenfalls drei Schläge, einen kurzhaarigen *(braque d'arrêt)*, einen langhaarigen *(épagneul)* und einen stichelhaarigen *(griffon)*. Auch Italien besitzt V., ebenso Russland und andere Länder Europas; diese fremden V. sind aber wenig bekannt. Sch.

Vortex, Ehrenberg (lat. = Strudel) Gattung der Strudelwürmer, *Turbellaria* — Familie: *Vorticidae* (s. d.) — Mund im ersten Leibesdrittheil. Zwei lange Dotterstöcke. Lange Testes. Samenblase im Penis verborgen. — Hieher: *V. truncatus*, Ehrenberg. 1 Mill. lang. — Ueberall in Europa in Süsswassertümpeln, gesellig. Schwimmen gerne an der Oberfläche des Wassers. — *V. viridis*, M. Schultze. Grün, durch grüne Algen, die unter der Haut des Wurms sich ansiedeln. — Ueberall in Europa, in klaren Tümpeln. Wd.

Vorticella, Ehrbg., Glockenthierchen, s. Protozoa (Bd. V, pag. 529). Mtsch.

Vorticellidae, s. Vorticella. Mtsch.

Digitized by Google

Vorticidae, von GRAFF (lat. *vortex* = Strudel). Familie der rhabdocoelen Strudelwürmer, *Turbellaria* (s. d.) — Leib meist drehrund, Mund ventral, fast terminal. Schlundkopf tonnenförmig. Uterus einfach. Testes paarig. Ein chitinöses Spiculum. — Meist im süssen Wasser, andere im Meere lebend. Man unterscheidet acht Gattungen besonders nach der Lage des Mundes und der Bildung der Reproductionsorgane. Hierher besonders *Vortex*, EHRENBERG, (s. d.) *Provortex*, von GRAFF, *Derostomum*, OERSTEDT. WD.

Vorwachs, s. propolis. E. TG.

Vorzwickel *(Praecuneus, Lobe quadrilatère, Lobe carré)* Theil (mediale Fläche) des oberen Scheitelläppchens *(Lobus parietalis superior)* des menschlichen Gehirns. BSCH.

Vradscha oder Bridsch-bhakha, in der Gegend von Delhi und Agra gesprochener Dialekt des Urdu oder Hindostani (s. d.). W.

Vuato, s. Guatós. W.

Vulkanwels, vergl. Arges. KS.

Vulpanser, KEYS. BLAS., Höhlengans. Gattung der Familie, *Anseridae*, Gänse. Zwischenform zwischen den Enten und echten Gänsen. Der kleine Schnabelzahn, die Hornbedeckung der Läufe und die Lamellen am Schnabel sind entenartig, in der Höhe der Läufe aber, der Form des Schwanzes und der Flügel, und besonders in der Lebensweise gleichen sie den echten Gänsen. Sie nisten in Baumlöchern oder Erdhöhlen, welche letzteren sie oft mit Murmelthier, Dachs und sogar mit dem Fuchs teilen. Es giebt Arten in Europa, Asien, Australien, Afrika und Neuseeland. Die in Europa vorkommenden beiden Arten sind: Die Brandgans, *V. tadorna*, L.: Kopf und Oberhals grünschwarz; eine weisse Halsbinde und darunter ein rothbraunes Band über Oberrücken und Brust; Flügel mit grossem weissem Fleck, schwarzen Schulterdecken und grünem Spiegel; letzte Armschwingen rothbraun; Rücken, Körperseiten und Schwanz weiss, letzterer mit schwarzer Spitze; Mitte des Unterkörpers schwarz; Schnabel und Füsse roth. Bewohnt die Küsten Europas, das schwarze und kaspische Meer und Seen des mittleren Asiens. Auf Sylt legt man für die Brandgans künstliche Brutröhren an, welche von den Gänsen gern benutzt werden. Durch vorsichtiges Wegnehmen der Eier zwingt man die Vögel, eine grössere Anzahl, oft bis 30 Stück Eier zu legen, und gewinnt ausserdem nach beendeter Brut die Dunen, mit welchen die Nester ausgepolstert sind. — Die Rostgans, *V. rutila*, PALL., ist rostbraun, Kopf blass rostgelb, schmaler schwarzer Halsring, weisser Flügelfleck, grüner Spiegel, Schwingen, Schwanz, Schnabel und Füsse schwarz. Mittleres Asien, Südost-Europa, Nord-Afrika. RCHW.

Vulpes, s. Wildhunde. MTSCH.

Vulsella (lat. kleine Zange), LAMARCK 1799, zweischalige Muschel aus der Familie der *Aviculiden*, gleichschalig. Schlosslinie kurz, ohne ohrförmige Verlängerung und mit einer in jeder Schalenhälfte löffelartig nach innen vorspringenden Grube für das innere Ligament, aussen blätterig, braun, innen trüb perlmutterartig. Lebt meistens in Schwämmen eingebettet, ohne Byssus, im Gebiet des indischen Oceans vom Rothen Meer bis Australien; nur wenige, in der äusseren Form unregelmässige Arten. Fossil vom Eocän an bekannt. E. v. M.

Vulturidae, s. Geier. RCHW.

Vulva. Gemeinsame Bezeichnung für die äusseren weiblichen Geschlechtsorgane. BSCH.

Digitized by Google

Vulvo-Vaginaldrüse. Im unteren hinteren Abschnitte der grossen Schamlippen liegt eingebettet in loses Zellgewebe eine bohnenförmige Drüse von 15 bis 20 Millim. Längsdurchmesser, die mit einem feinen Ausführungsgange an der Innenfläche der Schamlippe mündet. Man bezeichnet diese Drüse entweder als Vulvo-Vaginaldrüse, oder nach ihrem Entdecker als BARTHOLINI'sche Drüse, auch wohl wegen ihrer Analogie mit der COWPER'schen Drüse beim Manne ebenfalls als COWPER'sche Drüse. BSCH.

Vunnia oder Pulli, im weiteren Sinne die Bezeichnung für alle diejenigen niedrigstehenden Stämme Vorder-Indiens, deren Beschäftigung der Ackerbau im Auftrag anderer ist. In diesem Sinn umfasst der Name: die eigentlichen V., die Kallan, Oddar, Upparava, Vallamba, Palla, Nathambadiya u. a. Alle diese Stämme waren vor Beginn der britischen Herrschaft Leibeigene; auch heute stehen sie oftmals noch in einem, durch ein perfides Vorschusssystem geförderten, dauernden Abhängigkeitsverhältniss zum Arbeitgeber. Die Zahl der V. im weitern Sinn beträgt etwa vier Millionen, die besonders südlich und westlich von Madras verbreitet sind. Zum grössten Theil sind sie Verehrer Schiwas; nur etwa der fünfte Theil von ihnen bekennt sich zu Vischnu. Etliche sind Gemeindediener, Polizisten, Hausirer etc., die grosse Mehrzahl jedoch Feldarbeiter. Nur ein Procent hat es zum Grundbesitzer gebracht. Die V. stehen nicht alle auf ein und derselben socialen Stufe, sondern weisen Unterschiede darin auf; manche sind sicher Aboriginer. — Die eigentlichen V. sind besonders in den südlichen Distrikten verbreitet. Früher Sklaven der Vellalar und Brahmanen, haben sie es heute zu einem Theil zu selbständigen Grundbesitzern gebracht, während andere zwar noch für die alten Herren arbeiten, aber mit einem bestimmten Procentsatz am Gewinn betheiligt sind. Zweifellos sind die V. Urbewohner; sie sind dunkelhäutig. In grösster Dichte sitzen sie in den Tamildistrikten von Trichinopoly und Tanjore; einige führen den Ehrentitel Naick. Sie zerfallen in dreissig Clans, die mit einander speisen dürfen und theilweise auch ineinander heirathen. In früheren Zeiten standen sie wahrscheinlich höher als jetzt. W.

Vunta-Kutschin, Vanta-Kutschin, Vantah-Koo-chin, Vanta-Kutshi (Volk von den Seen), Rat people, Gens de rat. Zu den Athapasken (s. d.) gehöriger Indianerstamm im nördlichsten Nordamerika. Die V. sind einer der dreizehn Stämme der Kutschin oder Loucheux (s. beide). FR. MÜLLER nennt die V. auch Digothi, wie er auch den Namen Loucheux (die Schieler) auf sie allein beschränkt wissen will. Die V. sitzen unter 67—68° nördl. Br., 137—141° westl. L. am mittlern Porcupine-River, bis zum Mackenzie nach Osten sich erstreckend. (Das Nähere s. unter Loucheux.) W.

Vuta-Huilliche, bei den Araukanern die Benennung 1. für die eine der beiden Abtheilungen der Huilliche, der »Südmänner«, der südlichsten der Araukanergruppen. V. bedeutet: »die grossen Huilliche«, im Gegensatz zu den Pichi-Huilliche: »die kleinen Huilliche«; 2. Benennung für den westlichen Theil der den Araukanern benachbarten Tehuelchen oder Patagonier, die Calille-het, das »Volk der Berge«, wie sie sich selbst nennen. Zu diesen V. gehören die Culilau-Kunny (Kunny = Volk), die Sehuau-Kunny (Rattenvolk, da ihr Land von Ratten wimmelt) und die Yakana-Kunny (Fussvolk, da sie keine Pferde haben und zu Fuss gehen müssen.) W.

Digitized by Google

W

Wa . . . In den Bantu-Idiomen eines grossen Theils von Ost- und Central-Afrika bezeichnet das Praefix Wa . . . die Bewohner des betreffenden Landes. Der Singular hat das Praefix M . . . , während das Land selbst in der Regel durch die Vorsilbe U . . . , die Sprache des Volkes durch Ki . . . bezeichnet wird. Z. B.: Unyamwesi das Land; Mnyamwesi der einzelne Bewohner desselben; Wanyamwesi der Stamm als solcher oder mehrere W.; Kinyamwesi die Sprache der W. Im Folgenden sind von den zahllosen, das Praefix Wa . . . führenden Stämmen und Stämmchen des bezeichneten Gebietes nur die ethnographisch wirklich individualisirten Völkerschaften aufgeführt. W.

Wabadso, wenig bekannter, kleiner Negerstamm im Stromgebiet des oberen Ituri, westlich vom Albert Nyansa. Die W. gehören wahrscheinlich zu den Wambuba (s. d.). W.

Wabaena, Wakutu-W., Selbstbenennung der sonst Wangwira (s. d.) genannten Völkerschaft am mittleren Ruaha in Deutsch-Ost-Afrika (s. Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1897. 52). W.

Wabangala, s. Wap'hangara. W.

Wabari, Negerstamm noch unbestimmter Herkunft in West-Afrika, in den Hügeln um den Stanley Pool, auf beiden Ufern des Congo. Orte der W. sind Kinschasse, Kimpoko und Mikunga, auf dem Nordufer Mpila. In Kimbangu sind sie mit Wampfunu (s. d.) gemischt, in Lemba mit Wambundu. Ihre Sprache ähnelt dem Kiteke, dem Idiom der Bateke, mit Anklängen an das der Bayansi. Ihr Haar tragen sie in Toupets auf dem Scheitel, oft auch in Raupenform. Rückentätowirung ist häufig. (Mense, Zeitschr. f. Ethnologie 1887, pag. 624 f.) W.

Wabbr, arabischer Name für den Klippschliefer, s. Hyrax und Hyracoidea im Nachtrag. Mtsch.

Wabe (Scheibe) nennt man die durch ihr dichtes Zusammenstehen mehr oder weniger regelmässig sechsseitigen, in einer Ebene (Scheibe) liegenden Zellen, welche von gewissen Wespen und Bienen angefertigt werden. Jene fertigen dieselben vorherrschend aus Pflanzenstoffen und bringen sie so an, dass die Zellenöffnungen nach unten stehen, die Honigbienen fertigen Doppelwaben

aus Wachs, 2 Zellencomplexe stossen mit den Rücken aneinander und die Waben sind so aufgestellt, dass die Zellen wagerecht liegen und sich nach entgegengesetzten Seiten öffnen. E. Tg.

Wabemba, s. Wawemba. W.

Wabembé, Wabeme, Wakombeh, wenig bekannter Völkerstamm am nördlichen Westufer des Tanganyika, südlich von Uvira. Die W. stehen im Ruf des Kannibalismus. Sie sind von Livingstone und Stanley berührt worden. s. Livingstone, Letzte Reisen II 193; Stanley, Wie ich Livingstone fand, Kap. XII; Stanley, Durch den dunklen Weltteil II. W.

Wabena, Bantustamm im südlichen Deutsch-Ost-Afrika. Ursprünglich sassen die W. in dem nördlich vom Nyassa-See gelegenen Hochland zwischen dem oberen Ruaha und dem Ostrand der grossen centralafrikanischen Scholle. Dort bildeten sie unter dem Fürsten Mtengere ein Reich, das in den sechziger Jahren sich nicht nur erfolgreich des Wassangu-Fürsten Merere erwehrte, sondern auch erobernd in das östlich angrenzende Ulangathal vordrang. Am Ende jenes Jahrzehnts beginnt jene Reihenfolge von Kämpfen gegen die Wahehe, die mit der Vertreibung der W. aus ihren bisherigen Sitzen und der Ansiedlung auf dem rechten Ulanga-Ufer endigt. Zweimal durch die Wainga (s. d.) des Wahehe-Fürsten Mujinga vertrieben, haben die W., einmal mit Hilfe Merere's, das andere Mal mit Unterstützung des Magwangwara-Fürsten Kipeta, jedesmal ihre Sitze wiedererobert, bis sie, um 1874 etwa, schliesslich endgültig vom Hochlande verjagt wurden. Seither liegt Ubena öde und verlassen, die W. aber leben im Thal des oberen Ulanga um den 9.° südl. Br., bis 1886 unter Mtengere, seitdem unter Kiwanga. Wie alle Völker jenes Gebietes haben auch die W. in der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts jene Metamorphose durchgemacht, die man als Suluisirung bezeichnet; d. h. sie haben Tracht, Waffen und Kriegsweise, ja sogar die Wirthschaftsmethode der von Süden gekommenen Sulu (s. Wangoni und Wamatschonde) angenommen, ohne doch gleichzeitig den kriegerischen Geist einzusaugen. Mit der deutschen Herrschaft haben sie sich von Anfang an gut gestellt. — W. werden nach Stuhlmann auch die Wakaguru (s. d.) um Kinole herum, im Uluguru-Gebirge, genannt Ausserdem ist W. (Wabaena) noch Selbstbenennung der Wangwila (s. d.) in der Gegend von Kidunda. W.

Wabenaja, Benaja, einer der zahlreichen Zweige der Medschertin-Somâl (s. d.). Sie sitzen um Bender Zijada am Golf von Aden. W.

Wabenkröte, *Pipa* (s. d.) *americana,* Laur., ein höchst sonderbarer Froschlurch Surinams. Ausser den Kennzeichen der Familie und Gattung ist zu bemerken: die in vierfach getheilte Hautlappen endigenden Finger; die der Nägel entbehrenden Zehen; die sehr kleine (gemeinschaftliche) Oeffnung des inneren Gehörganges *(tuba Eustachii)*; ein Paar Barttäden an den Mundwinkeln; endlich die Zellen oder Täschchen, welche durch hervorwuchernde Hautfalten auf dem Rücken des Weibchens gebildet werden oder aus einer Erweiterung der Hautdrüsen entstehen und den Eiern und Larven bis nach der Umwandlung der letzteren zum Aufenthalt dienen. Der Körper des Thieres ist sehr glatt, die Länge bis zu 20 oder selbst 25 Centim., die Farbe schwarzbraun. Das Thier kommt besonders häufig in den Abzugsgräben der Plantagen vor. Ks.

Wabenstruktur des Protoplasma's, s. Protoplasma und Zelle. Mtsch.

Wabere, Bere, die südlichste aller Abtheilungen der Somal (s. d. im Nachtrag). Sie sitzen im Hinterland von Lamu und Manda und gehören zu dem grossen Zweig der Rahanwin oder Sab (s. d. im Nachtrag). W.

Digitized by Google

Waberikimo, Wabilikimo, Berikimo, berühmtes, aber immer noch sagenhaftes Zwergvolk im äquatorialen Ost-Afrika. Die W. werden zum ersten Male von Boteler (Narrative of a voyage of discovery 1821—26) erwähnt. Sie sollten sechs Wochen weit von Mombas im Innern sitzen. 1858 und 1864 weist ihnen Léon des Avanchers einen Platz am Berge Anko beim See Boo an (Bull. de la soc. de Géogr. Paris. 5. Ser. I und XII), unter dem Aequator. Auf Krapf's Karte (Reisen in Ost-Afrika, Kornthal 1858) sitzen sie etwas westlich vom Kilima Ndscharo zwischen Massai, Wandorobbo und Wakwafi. Für dieses Gebiet hat schon G. A. Fischer ihre Nichtexistenz nachgewiesen; auch für das nördlichere Vorkommen ist trotz der hin und wieder auftretenden Nachrichten über Auffindung eines Zwergvolkes (s. Doko) noch immer kein stichhaltiger Beweis erbracht worden (s. auch Zwergvölker). W.

Wabika, Bantustamm am mittleren Congo, an der Einmündung des Mongalla in denselben. Die W. gleichen in der Tätowirung den Bapoto (s. d. im Nachtrag), in der Anlage der Dörfer und in der Kleidung der Frauen den Bangala (s. d.) s. Thonner, Im afrikan. Urwald, Berlin 1898. W.

Wabilikimo, s. Waberikimo. W.

Wabinga, zu den Wakondjo (s. d.) gehöriger, wenig bekannter Negerstamm im Lande Mbugwe westlich vom Albert Edward Nyansa. W.

Wabira, s. Wawira. W.

Wabissa, Babisa, Babissa, die Bewohner der auf dem linken Tschambesi-Ufer, östlich vom Bangweolo-See gelegenen Landschaft Lobissa. Die W. sind Bantu. Nach Livingstone, der sie 1866 besuchte (Letzte Reisen I 204ff) haben sie »runde Kugelköpfe und Stülpnasen«, oft hohe Backenknochen, etwas schräg gestellte Augen, und sehen aus, »als hätten sie eine Portion Buschmannblut in sich«. Bestärkt wird Livingstone in dieser Ansicht durch den den W. eigenen Hang zum Umherschweifen. Die Weiber bedecken sich hinten mit einem steifen Stück Zeug derart, dass ein Theil des Gesässes sichtbar bleibt. Die Zähne werden von den W. spitz gefeilt; dagegen tragen sie keinen Lippenring. Die Begrüssung der Männer ist eigenartig: sie legen sich nahezu auf den Rücken und klatschen, während die Lippen kräftig schmatzen, in die Hände. Die W. sind jetzt durch die Wawemba fast ausgerottet. W.

Wabogani, Wawogani, zu den Wawamba (s. d.) gehöriger, wenig bekannter Negerstamm im Lande Ibanda, im Thal des Issango-Ssemliki, südwestlich vom Albert Edward Nyansa. W.

Waboma, einer der beiden Zweige der Wassegeju (s. d.) an der nördlichen Suahelikküste. Die W. bevölkern hauptsächlich die Halbinsel Boma, nördlich von Tanga, und einige Bezirke unmittelbar nördlich und südlich dieser Stadt; ausserdem Buiti in Ost-Usambara. (Das Nähere s. bei Wassegeju.) W.

Wabondëi, Wabonde, den Wasegua und Waschambaa (s. d.) verwandter Bantustamm im nördlichen Deutsch-Ost-Afrika, in der Landschaft Bondëi, zwischen Usambara und der Küste. Nach der Tradition sind die W. Wasegua, die von Süden her das Land bis zum Umba im Norden besetzten und im Lauf der Zeit zu einem besonderen Stamme sich entwickelten. Später sind sie durch die Suaheli von der Küste, durch die Wadigo aus dem Gebiet zwischen Umba und Mkulumusi verdrängt worden, ja, diese letzteren sind noch weit südlich über Tanga hinausgedrungen. Auch jetzt noch wird ihr Gebiet mehr und mehr eingeengt, durch die Waschambaa von Westen, die Wasegua von Süden; zudem gehen sie mehr und mehr in den Suaheli auf. Von den Küstenbewohnern werden

Digitized by Google

die W. gern als Waschensi (Wilde, Bauern) bezeichnet, eine Thatsache, die in der Völkerkunde zu der Annahme verleitet hat, dass thatsächlich ein Stamm der Waschensi existire. Die Sprache steht dem Kisegua und Kischambaa näher als dem Kisuaheli. Die W. sind mittelgross, ziemlich gut gebaut und schlank; die Farbe ist ein ziemlich dunkles Braun. Dem Charakter nach sind sie unselbständig, feige und unzuverlässig, aber auch gutherzig und edelmüthig. Stammesmarke sind kleine Einschnitte in der Haut der Oberarme; manchmal auch eine Linie senkrecht über die Stirn und zwei Querschnitte auf den Schläfen. Kleid ist ein Baumwollschurz. Der Schmuck gleicht dem der übrigen nordöstlichen Bantu; er besteht in Ohr-, Arm- und Knöchelringen, Hals- und Bauchschnüren aus dem verschiedenartigsten Material. Die Dörfer der W. sind durch undurchdringliches Gestrüpp geschützt; die Häuser rechteckig, mit abgerundeten Kanten und Firstdach. Hauptbeschäftigung ist der Ackerbau, Hauptnahrung der Maisbrei (ugali). Junge, unverheirathete Mädchen dürfen kein Hühnerfleisch essen; auch sonst wird fast jedem Kinde verboten, das Fleisch eines bestimmten Thieres zu geniessen. Nach ihrer Ueberlieferung haben die W. einer beschränkten Anthropophagie gehuldigt, indem die Leber gefallener Krieger verzehrt wurde. Kindesmord ist häufig, Beschneidung üblich, ebenso wie besondere Ceremonien bei der Mannbarkeitserklärung. Polygamie ist gestattet, aber nicht sehr verbreitet. Gottesurtheile in der Art des westafrikanischen Cassadatrinkens kommen vor; auch haben die W. Sklaven (Wayao und Wapare), die gut behandelt werden. Die ursprüngliche Religion der W. ist ein ausgeprägter Ahnenkult; jetzt ist ein grosser Theil zum Islam, ein kleiner zum Christenthum bekehrt. (Das Nähere über die W. siehe u. a. bei O. Baumann, Usambara und seine Nachbargebiete, Berlin 1891, pag. 121—144. W.

Waboni, Wabuni, Bon, Bantuvolk in der Nähe der äquatorialen Ostküste Afrikas. W. sitzen über das gesammte Gebiet der südlichen Galla vertheilt, hauptsächlich um den unteren Tana, den Wabi-Schebeli und den Jub. In der Physis ähneln sie sehr den Galla, sind aber nach v. d. Decken (Reisen in Ost-Afrika, Bd. II 304) heller als die Somal und Galla und haben Wollhaar und langen, flachen, gedrückten Schädel. Ihre Sprache ähnelt nach Brenner (Pet. Mitth. 1868, pag. 460) mehr dem Kisuaheli als den hamitischen Idiomen; sie sprechen sie aber nur unter sich, während sie sonst des Galla sich bedienen. Einst sollen sie ein mächtiges Volk gewesen sein, das indessen durch Galla, Somal, Massai und Wakuafi zerstreut und in die Stellung hineingedrängt worden ist, die sie heute einnehmen. In der That leben die W. in gedrückten Verhältnissen; sie sind bei ihren Nachbarn zwar als Elefantenjäger geschätzt, werden aber sonst sehr verachtet. Ihre Hauptbeschäftigung ist die Jagd, doch züchten sie auch Kleinvieh. Sie gelten für gutmüthig, schweigsam und geduldig, dabei sind sie scheu, ängstlich und verwildert. Wenig wählerisch sind sie bezüglich ihrer Nahrung; im Nothfall verspeisen sie selbst Aas. Sonst nähren sie sich von ihrer Jagdbeute, Honig und Adansoniafrüchten. Den Boden bebauen sie nicht. Tabakkauen ist eine Leidenschaft bei Alt und Jung. Primitiv ist ihr Handel, den sie im Weg des stummen Tauschhandels erledigen. Aus Honig bereiten sie ein berauschendes Getränk. Ihre Hütten sind, eine Folge ihres ewigen Umherschweifens, sehr kläglich. Sie sind halbkugelig und nur im oberen Theil mit Gras und dürren Blättern gedeckt. Auch der Hausrath ist mehr als einfach: ein paar Thon- und Holzgefässe, etliche Taschen und Körbe, getrocknete Fleischstreifen, ein Messer, eine Tabaksbüchse, das war alles, was v. d. Decken bei ihnen fand. Ihre Toten

Digitized by Google

begraben die W. dort im Lager, wo die Schlafstelle des Verstorbenen stand. Diese wird eingerissen, der Leichnam auf die Erde gelegt und über ihm ein 4 Fuss hoher Hügel aufgeworfen, der mit einem dichten Zaune von abgerundeten weissen Stöcken umgeben wird, die oben zugespitzt und mit rother Erdfarbe bemalt sind. Eigentliche Häuptlinge haben die W. nicht, doch gehorchen sie auf ihren Wanderungen dem Aeltesten. Am Wabasch stehen sie im Schutzverhältnis zu den Galla. Ihre Zahl lässt sich bei der Lebensweise der W. natürlich nicht bestimmen; selbst Schätzungen wie die 1868 vom Sultan von Witu vorgenommene (7—8000 für die ausserhalb jenes Landes lebenden W.) sind ohne grossen statistischen Werth. Ein Theil der W. hat sich in den sechziger Jahren in Witu niedergelassen, wo sie sesshaft geworden sind und sich mit den anderen Bewohnern des Landes vermischt haben. Befördert dies schon den Untergang des Stammes der W., so wird dieses noch beschleunigt durch die ständige Gewohnheit der Abtreibung der Leibesfrucht. Harris (Gesandtschaftsreise nach Schoa, übersetzt von Killinger, Stuttgart 1845, I 159) fand W. auch weit im Norden unter den Eissa- (Ejssa-) Somal, wo sie gleichfalls als Jäger beschäftigt wurden und zugleich als Sänger auftraten; doch hat Paulitschke (Ethnographie Nordost-Afrikas I 32) nichts mehr von ihnen vernommen, was entweder auf eine Verwechslung bei Harris zurückzuführen ist, oder aber voraussetzt, dass diese W. in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts ausgestorben sind. Weitere W. kommen noch vor am mittleren Jub, unter den Sab, ferner unter den Borana-Galla. Sie heissen hier Bon-waramli, d. h. Bon mit den Speeren, oder Bon-gawani, d. h. Bon mit den grossen Köchern, auch werden sie Idole oder Wata Koscho genannt. Sie sind nach Wakefield ebenfalls Hörige der umwohnenden Stämme. W.

Wabonyele, Wabongeli, zu der Gruppe der Wawira (s. d.) gehöriger Bantustamm im östlichen Congobecken, etwa unter dem Aequator zwischen den Stanley Fällen und dem Albert Edward See im grossen Urwald. Die W. ähneln bezüglich der Hautfarbe, der Zahnfeilung und der Beschneidung den Walengole (s. d.). Sie sind von kurzer, kräftiger Gestalt. Tätowirung scheint selten zu sein. W.

Wabudjwe, Wabudschwe, Völkerschaft in Central-Afrika, westlich vom Tanganyika gegenüber Udjidji. Vom See sind die W. durch die Wagoma getrennt. Die Zugehörigkeit der W. steht noch nicht fest. Wissmann, der sie auf beiden Durchquerungen berührt hat, fand sie auffallend klein und untersetzt. Es liegt demnach die Vermuthung nahe, dass sie das Resultat einer Mischung zwischen eingesessenen Bantuvölkern und Pygmäen (Batwa) sind, zumal derartige Mischvölker in diesem Theil des Kontinents nicht selten sind. Die W. kleiden sich in Häute und Rindenzeug; Haar und Bart wachsen, wie sie wollen. Stammeszeichen ist ein dünner, von der Stirn zur Nase laufender, tätowirter Strich (wie Kru und Wanyamwesi). Sie haben ausgezeichnet schöne Bogen, Pfeile, Messer und Schilde; daneben merkwürdig gestaltete Bogenhalter. Ueberhaupt sind sie neben den Waguha (s. d.) die besten Schnitzer Afrikas. Die Frauen tragen eine grosse Rothholzscheibe in den Haaren des Hinterkopfes. In der durchbohrten Oberlippe tragen sie Steine und Holzscheiben bis zu 6 Centim. Durchmesser. Ihr Pfeilgift ist gefürchtet. s. Wissmann, Unter deutscher Flagge quer durch Afrika von West nach Ost. Berlin 1889. W.

Wabuende, s. Babwende (Nachtrag.) W.

Wabuma, Bantustamm im westlichen Congobecken, am Unterlauf des Kassai. Die Frauen sind ausgezeichnet durch riesige Halsringe aus Messing. Beschäftigung

der W. ist Fischhandel nach dem Stanley Pool und Töpferei. Bei ihnen herrscht Gynäkratie mit Königin und Priesterinnen; daher auch Monogamie. W.

Wabura, vom deutschen Missionar Rebmann 1848 entdeckte Völkerschaft am Bura-Gebirge östlich vom Kilima-Ndscharo. Die W. sind ein Zweig der Wataita (s. d.). Es sind nach Rebmann elend aussehende, ärmliche und schmutzige Menschen, die zudem von ziemlich unliebenswürdiger Sinnesart sind. Weiteres s. Krapf, Reisen in Ost-Afrika II und v. d. Decken, Reisen in Ost-Afrika II 60 ff. W.

Waburunge, Waburungi, die Bewohner der südöstlich von Irangi, unter 5° südl. Br. 36° östl. Länge gelegenen Landschaft Burunge. Die W. gehören zu den Wafiome (s. d.), sollen aber, im Gegensatz zu O. Baumann, nach O. Neumann (Verh. Ges. f. Erdk. 1895, S. 281) Wagogoblut haben, ja, sie behaupten sogar selbst, aus Ugogo zu stammen. In Lebensweise etc. gleichen sie den Wafiome (s. d.) W.

Wabwari, die Bewohner der in den nördlichen Tanganyika, vom Westufer aus hineinragenden Halbinsel Ubwari. Nach Stanley, Durch den dunkl. Weltth. II, sind die W. sehr betriebsame Ackerbauer, die ihren Maniok meist nach Urundi hinüber verhandeln. W.

Wachenheim a. d. Pfrim. Im Jahre 1897 entdeckte hier, ½ Stunde westlich vom Hinkelsteiner Grabfelde in Monsheim (vergl. Lindenschmit u. Ecker im Archiv für Anthropologie III. L.) Dr. Karl Köhl ein neolithisches Grabfeld. Dasselbe liegt südlich der Pfrim gegenüber von Mölsheim, wo ebenfalls neolithische Funde gemacht wurden, z. B. ein Pfeilstrecker aus Sandstein, ein dreieckiges, durchlochtes Beil aus Donnersberger Thonporphyr. Es wurden einige 20 Gräber aufgedeckt. Alle waren ohne Steinsetzung in blosser Erde beigesetzt, sogen. Flachgruben, und zwar in hockender Stellung, sogen. »liegende Hocker« von Südwest nach Nordost orientirt. Ein Grab barg das 1,60 Meter lange Skelet eines alten Mannes, welcher auf die rechte Körperseite gelagert war, und dessen Hände unter das Kinn gestützt waren. Als Beigabe hatte er zwei Feuersteinmesser und einen Schafknochen, die wahrscheinlich ursprünglich in einer Tasche lagen. — Die Beigaben waren dieselben, wie beim Wormser und Rheindürkheimer Grabfelde; auch die Gefässe waren mit den Ornamenten der mittelrheinischen Bandornamentik verziert und z. Thl. weiss gepastet. — Die Funde befinden sich im Paulusmuseum zu Worms. Vergl. Wormser Zeitung, 1897, No. 106, »Beilage zur Allgemeinen Zeitung« 1898, No. 178, S. 7, »Correspondenzblatt d. d. Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte«, 1898, No. 11 Vortrag von Dr. K. Köhl. C. M.

Wachholderdrossel, s. Turdus. Rchw.

Wachs, Cera, das Substrat der Bienenwabe ist ein Stoffwechselprodukt der Honigbiene, die es in Blättchen zwischen ihren Bauchringen ausschwitzt. Es stellt ein Gemisch fettartiger Körper dar, welche aber keine Triglyceride sind und demgemäss beim Kochen mit Kalilauge kein Glycerin geben. Sie werden deshalb an der Luft auch nicht ranzig und zersetzen sich beim Erhitzen zwar wie Fette aber ohne Akroleïnbildung. In der Kälte spröde, schmilzt das Wachs bei 60—63° und kann nach vorheriger Reinigung durch die Sonne oder Chemikalien gebleicht werden (weisses Wachs). In diesem Zustand ist es härter und etwas schwerer als gelbes Wachs und schmilzt auch erst bei 65—70°. Wachs ist in den Fettlösungsmitteln und fetten Oelen löslich. Als Hauptbestandtheile enthält das Wachs Cerotinsäure, Cerolein und Myricin. Cerotinsäure $C_{27}H_{54}O_2$

Digitized by Google

bildet den in siedendem Spiritus löslichen, etwa 20% des Wachses ausmachenden Bestandtheil, der sich nach dem Erkalten krystallinisch ausscheidet, während im kalten alkoholischen Auszug das fettartige Ceroleïn als ein Gemenge verschiedener Stoffe zurückbleibt, das bei 28° schmilzt, und sich mit Kalilauge verseifen lässt. In kaltem wie warmem Alkohol unlöslich ist der den Hauptbestandtheil des Wachses bildende Palmitinsäure-Myricyl(Melissyl)-Aether, der bei 85° schmilzt und in seidenglänzenden krystallinischen Blättchen auftritt. S.

Wachshaut, *Cera, Ceroma,* die weiche Haut, welche den hinteren Theil des Vogelschnabels bedeckt, s. Schnabel und Vögel. Mtsch.

Wachsmotte, s. Galleria. E. Tg.

Wachsschaben, Wachszüngler, *Galleria* (s. d.). Mtsch.

Wachsthum der Molluskenschale. Während die Weichtheile der Mollusken wie diejenigen anderer Thiere durch Stoffaufnahme aus den sie durchziehenden Blutgefässen in allen schon vorhandenen Theilen sich vergrössern und so ohne wesentliche Formveränderung wachsen, ist das bei der Schale nicht möglich, da diese im Wesentlichen fest und nur spärlich von Flüssigkeit durchtränkt ist; was einmal von Schale vorhanden, kann nicht durch Aufnahme neuen Stoffes im Innern weiter wachsen, sondern nur unverändert bleiben oder theilweise schon während des Lebens mechanisch abgerieben, chemisch aufgelöst werden. Daher müsste sie bald bei weiterem Wachsthum der Weichtheile verhältnissmässig zu klein werden, wenn nicht an ihren freien Rändern vom weichen Mantel aus immer wieder ein neues Stück Schalensubstanz gebildet und angesetzt würde, wodurch das für jede Gattung normale Grössenverhältniss der Schale zum ganzen Thier immer wieder hergestellt wird. Die Molluskenschale wächst somit durch Ansatz neuer Theile von aussen *(Apposition)*, nicht durch Stoffaufnahme und Ausdehnung von innen *(Intussusception)*. An jeder Schnecken- und Muschel-Schale kann man die Linien der neuen Ansätze mehr oder weniger deutlich sehen und daraus unmittelbar abnehmen, welche Form und Grösse die Schale in früheren Wachsthumsperioden gehabt hat; bei den spiral gewundenen Schneckenschalen sind diese Wachsthumslinien oder Anwachsstreifen dem Rande der Mündung parallel, sie haben eben, jeder zu seiner Zeit, die Mündung selbst gebildet; bei den nicht spiral gewundenen Schnecken und bei den Muscheln sind sie überhaupt dem Rande parallel, indem sie eben auch zu ihrer Zeit den Rand gebildet haben. Wenn längere Ruhepausen im Wachsthum eintreten, markiren sich diese an der Schale durch stärkere, öfters anders gefärbte Wachsthumslinien, zuweilen durch auffällige Wülste *(Varices,* z. B. bei *Murex, Tritonium* u. a.), indem eben der Absatz von neuer Schalensubstanz fortgeht, auch ohne Vergrösserung der Ausdehnung im Ganzen. Man kann daher an jeder Schale einer Schnecke oder Muschel unmittelbar von aussen sehen, wie sie auf früheren Wachsthumsstufen ausgesehen hat, soweit nicht Zerstörung älterer Theile von aussen her eingegriffen hat. Von anderen Linien der Färbung oder Flächenerhebung (Skulptur) sind die Wachsthumslinien daran zu unterscheiden, dass sie nie in den Schalenrand (Mündungsrand) auslaufen, sondern ihm wesentlich parallel verlaufen; oft fallen sie allerdings mit Farben- oder Skulpturlinien zusammen. Es ist daher immer der Wirbel das älteste, der zeitweilige Rand das jüngste Stück der Schale. So ist es an der Aussenseite der Schale; an ihrer Innenfläche dagegen sind in der Regel keine allgemeinen Anwachslinien zu sehen, indem hier vom Mantel aus fortwährend neue Schalensubstanz abgesondert

Digitized by Google

wird und dadurch die Schale in der Dicke wächst; die zur gegebenen Zeit sichtbare Schichte der Innenfläche ist daher eine gleichzeitig entstandene, die jüngste, und steht am Rand mit dem letzten Wachsthumsansatz der Aussenseite in direktem Zusammenhang, und nur auf einem Durchschnitt der Schale kann man auch von innen aus die Wachsthumsschichten erkennen, vergl. die schematischen Figuren im Artikel Mollusken. Band V, pag. 447. Da nun aber die einzelnen Weichtheile durch Ausdehnung von innen wachsen, die Schale aber durch neue Ansätze, tritt die Eigenthümlichkeit ein, dass die Weichtheile sich während des Wachsthums beständig an der Innenseite der Schale gegen den Rand zu verschieben, d. h. immer an neuere Stellen der Innenseite zu liegen kommen; denn wenn irgend ein Organ durch das allgemeine Wachsthum des Thiers erst 5 und später 20 Millim. vom ältesten Theil, dem Wirbel, entfernt liegt, so kommt es eben damit an eine Stelle der Schale, die noch gar nicht vorhanden war, als das ganze Thier erst 10 Millim. gross war. Das lässt sich deutlich an den Schliessmuskeln der Muscheln sehen, da deren Anheftung an der Innenseite der Schale eine sichtbare Marke ergiebt: um in relativ gleicher Entfernung vom Wirbel und vom Rande zu bleiben, müssen sie an der nur durch neue Ansätze einseitig wachsenden Schale immer gegen die neuen Ansätze hin weiter rücken, indem gegen den Wirbel hin Muskelfasern zu Grunde gehen, gegen den Rand hin sich neue bilden, und so rückt der Muskeleindruck thatsächlich an der Innenseite der Schale gegen den Rand zu herab, der von dem Muskel verlassene obere Theil des Eindrucks wird von der neuen flächenartig abgesonderten Schalenschichte mit überdeckt, während nach unten zu der Eindruck durch die neugebildeten Muskelfasern sich vergrössert; daher sieht man an jedem stärkeren Muskeleindruck nach oben concave, nach unten convexe Wachsthumslinien, es sind die unteren Grenzen des Muskeleindrucks in früheren Zeiten. — Ueber die Zeitdauer des Wachsthums ist noch wenig bekannt; die ältere Annahme, dass jeder Umgang einer Schnecke einem Jahreswachsthum entspreche, war rein willkürlich aus der Luft gegriffen. Zutreffend daran ist nur, dass in unserm Klima die Jahresperiode bestimmte Stufen des Wachsthums bedingt, indem in der kalten Jahreszeit mit den übrigen Lebensthätigkeiten auch das Wachsthum auf ein Minimum zurücksinkt. Von unsern grösseren einheimischen Landschnecken, namentlich *Helix pomatia* wissen wir durch Carl Pfeiffer 1824, dass sie ihre volle Grösse am Ende ihres zweiten Sommers erreichen, also 5 Windungen in $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$ Jahren. Von den einheimischen Süsswassermuscheln erreicht nach C. Schierholz *Unio tumidus* im ersten Sommer während drei Monaten eine Länge von 7, im zweiten Sommer von 12, im dritten von 14. Millim., die mehr dünnschalige *Anodonta* in den gleichen Wachthumsperioden 15, 22 und 26 Millim., in jedem folgenden Jahr ist also das Längenwachsthum im Verhältniss zur schon erreichten Grösse ein geringeres, wenn auch die absolute Stoffzunahme in Folge davon, dass es sich um Flächen, nicht Linien handelt und noch die Verdickung der vorhandenen Schale von innen hinzukommt, mit den Jahren wächst, bis im sechsten bis achten Jahr ungefähr die bleibende Grösse des Individuums erreicht ist und von da an nur noch jährlich eine ganz schmale Randzone hinzukommt, wie die Anwachslinien zeigen. Die Auster auf den schleswig'schen Bänken erreicht nach K. Möbius im ersten Monat eine Länge von $2\frac{1}{2}$, im zweiten 5, im vierten 13, im zwölften bis fünfzehnten 31—38 Millim., im zweiten Jahr etwas über 4 Centim., im dritten 5, im vierten etwa 6—7, im sechsten $8\frac{1}{2}$ Centim. E. v. M.

Digitized by Google

Wachsthum des menschlichen Körpers. Ueber das Längenwachsthum der unausgetragenen menschlichen Frucht liegen bisher, wahrscheinlich aus Mangel an genügendem Untersuchungsmaterial, keine übereinstimmenden Angaben vor. Nach

Schröder beträgt die Länge der Frucht	im 1. Monat	0,7—0,8 Centim.,	nach Fröhlich			
	„ 2. „	0,9—2,5	„	„	„	2,5—3 Centim.
	„ 3. „	7 —9	„	„	„	gegen 8 „
	„ 4. „	10—17	„	„	„	11—12 „
	„ 5. „	18—27	„	„	„	25—30 „
	„ 6. „	28—34	„	„	„	32—33 „
	„ 7. „	35—38	„	„	„	38—40 „
	„ 8. „	42,5	„	„	„	41—42 „
	„ 9. „	46,75	„	„	„	44 „
	„ 10. „	48—50	„	„	„	48—54 „

Um die Länge der menschlichen Frucht in den einzelnen Monaten der Schwangerschaft annähernd zu bestimmen, giebt Hasse folgendes Rechenexempel an: Man erhält die Länge in Centimetern, wenn man während der ersten 5 Monate die Zahl des Monats mit sich selbst, während der letzten 5 Monate die Zahl des Monats mit 5 multiplicirt. Um ein Beispiel aufzuführen, so würde die Länge des menschlichen Embryo am Ende des 3. Monats $3 \times 3 = 9$ Centim. und im 8. Monat $8 \times 5 = 40$ Centim. betragen. — Ernährungsverhältnisse der Mutter sind ohne Zweifel von Einfluss auf die Entwicklung der Frucht. Kräftig und reichlich, dabei richtig ernährte Mütter in gut situirter Lage werden grössere und kräftigere Kinder gebären als schwächliche und mangelhaft ernährte Mütter, die ausserdem mit Nahrungssorgen zu kämpfen haben. — Die Grösse der ausgetragenen Frucht ist leichten Schwankungen unterworfen; für das männliche Geschlecht beträgt die Durchschnittslänge 50, für das weibliche 49 Centim. — Das weitere Wachsthum des Menschen von der Geburt an ist, wie die Untersuchungen von Quetelet, Bowditch, Porter, Axel, Key, Pagliani, Camerer u. A., vor allem aber von Schmidt-Monnard gezeigt haben, bestimmten Gesetzen unterworfen, die aber nach den verschiedenen Ländern (Racen?) differiren. Uebereinstimmend wird von den Autoren angegeben, dass die Zunahme in dem ersten Lebensjahre am bedeutendsten ist, so bedeutend, dass sie von der Zunahme in den späteren Jahren niemals erreicht wird. Genauere Beobachtungen liegen hierüber von Wiener vor, die dieser an seinen eigenen Kindern angestellt hat. Diesen zufolge war das Wachsthum in den ersten 6—8 Monaten am grössten; es betrug in den ersten 6 Monaten 15, 20, 19 und 19 Centim. (bei den 4 Söhnen); dann trat aber schnell ein Nachlassen des Wachsthums ein, sodass dasselbe sich am Schlusse des ganzen ersten Jahres auf 18, 25, 22 und 19 Centim. — im letzten Falle war an dem Stehenbleiben des Wachsthums eine Krankheit des Kindes schuld — belief. Im zweiten Lebensjahre beginnt die Längenzunahme zurückzugehen. Wiener fand für diesen Zeitabschnitt eine Gesammtzunahme von 12—15 Centim., Quetelet von 10 Centim. Vom Ende des zweiten Lebensjahres an nimmt diese Wachsthumsverzögerung mehr und mehr stetig zu. Quetelet giebt die Längenzunahme im 3. Jahre auf 7 Centim., im 4. auf 6,5 Centim., im 5. auf 6 Centim., im 6. auf knapp 6 Centim., im 7. auf 5,8, im 8. und 9. auf je 5,7 Centim. und im 10. auf 5,6 Centim. an. In ähnlicher Weise fand Wiener, dass die Längenabnahme bis zum 12. Lebensjahre anhält und während dieser Zeit von 9 Centim. (im 3. Lebensjahre) bis auf 5 Centim.

Digitized by Google

(im 12. Jahre) herabsinkt. Zu einem etwas abweichenden Resultat ist SCHMIDT-MONNARD an Hallenser Schulkindern gekommen, indem er nämlich feststellte, dass die Längenzunahme bereits im 7. Lebensjahre ihren niedrigsten Punkt, 4 Centim., erreicht. Auch für das 9. Lebensjahr vermochte SCHMIDT-MONNARD eine nur schwache Längenzunahme nachzuweisen. Den Untersuchungen von EMIL SCHMIDT zufolge erfahren die Knaben des Saalfelder Kreises zwischen dem 10. und 11. Jahre, die Mädchen bereits zwischen dem 8. und 10. Jahre die geringste Längenzunahme; den Untersuchungen von BOWDITCH zufolge ist bei amerikanischen Knaben die Wachsthumsverzögerung im 11., bei den Mädchen im 10. Jahre am ausgesprochensten. — Nach dieser Wachsthumsverzögerung, die, wie aus den vorstehenden Angaben hervorgeht, bei den verschiedenen Nationen bald ein wenig früher, bald etwas später sich einzustellen scheint, findet bei beiden Geschlechtern wiederum ein stärkeres Längenwachsthum statt, das im günstigen Falle pro Jahr 6—7 Centim. beträgt (SCHMIDT-MONNARD). Dieser Zeitpunkt fällt mit der Pubertätsperiode zusammen; er trifft bei den Mädchen durchweg früher, als bei den Knaben ein. Diese Erscheinung hat Gültigkeit sowohl für die europäischen Völkerschaften, als auch soweit man darüber Beobachtungen besitzt, für die aussereuropäischen Völkerschaften; jedoch dürfte der Zeitpunkt, wann das beschleunigte Wachsthum beginnt und wann es aufhört, nicht überall derselbe sein. WIENER constatirte an seinen Söhnen, dass bereits vom 12. Lebensjahr ab ein rascheres Wachsthum sich geltend macht, das im 13. bis 15. Jahre sein Maximum mit 8,2—9,9 Centim. erreicht. SCHMIDT-MONNARD fand, dass die Hallenser Mädchen ihre grösste Pubertätslängenzunahme schon im 12., die Knaben erst im 15. Lebensjahre aufweisen; demnach übertreffen hier die 14jährigen Mädchen im allgemeinen die gleichaltrigen Knaben an Körpergrösse. GEISSLER und UHLITZSCH stellten in ähnlicher Weise an den Kindern in Freiburg in Sachsen fest, dass die Mädchen bereits mit 11 Jahren grösser, als die Knaben gleichen Alters waren. Aehnliche Beobachtungen liegen aus anderen Ländern vor. In Grossbritannien z. B. wachsen die Mädchen zwischen dem 10. und 15. Jahre schneller, als die Knaben; daher pflegen hier 11½jährige bis 14½jährige Mädchen im Durchschnitt grösser, als die Knaben im gleichen Alter zu sein (ROBERTS). In Nordamerika beginnen die Mädchen mit 12½ Jahren schneller, als die Knaben zu wachsen und sind während des 14. und 15. Lebens- im Allgemeinen um ungefähr einen Zoll grösser als diese (BOWDITCH, PORTER, WEST). Auch für die Kinder der nordamerikanischen Indianer hat BOAS, für die Japaner BAELZ die gleiche Erscheinung nachgewiesen. Wie TOWSEND PORTER an den Schulkindern der St. Louis Schools gefunden zu haben glaubt, weisen diejenigen Kinder, die in der Schule schneller vorrücken, also eine grössere geistige Arbeitskraft besitzen, als der Durchschnitt ist, eine höhere Körperlänge (desgleichen ein schwereres Gewicht und einen grösseren Brustumfang) auf, als die zurückgebliebenen, also weniger begabten Kinder. Es scheint somit die geistige Arbeitsleistung in direkter Beziehung zur Körpergrösse zu stehen, was übrigens auch die weiter unten noch zu erwähnenden Untersuchungen von CHALUMEAU lehren. PORTER fand ferner, dass der Zeitpunkt des beschleunigten Wachsthums (13. Jahr für Knaben, 11. für Mädchen), wie überhaupt der verhältnissmässige Grad der Körperentwicklung in allen Classen von 7.—17. Jahre bei vorgeschrittenen und zurückgebliebenen Kindern der gleiche ist. Dahingegen giebt GRATSIANOFF auf Grund ähnlicher Beobachtungen an den Schulkindern von Arzamas (Gouvernement Nowgorod) an, dass die stärkere

Digitized by Google

Entwicklung bei denjenigen Schülern, die Fortschritte machen, ein Jahr früher fällt, als bei denen, die in der Schule zurückblieben, wenngleich er die erste These Porter's, ebenso wie Sack an den Schulkindern von Moskau und Matiegka an denen von Prag bestätigen konnte. Allerdings sind, worauf Matiegka hinweist, mancherlei Momente bei der Beurtheilung der von Porter u. A. gefundenen Thatsache noch in Betracht zu ziehen, die die daraus gezogenen Schlussfolgerungen bis zu einem gewissen Grade abzuschwächen geeignet sind, indessen immer noch den Satz begründet erscheinen lassen, dass eine gewisse direkte Beziehung zwischen der Körperentwickelung und dem Schulfortschritt und der geistigen Arbeitskraft bestehen. — Nach erlangter Geschlechtsreife wächst der Mensch noch weiter, allerdings langsamer, als während der Entwicklung derselben. Vom 16.—17. Jahre beträgt diese Längenzunahme ungefähr 4 Centim., in den folgenden Jahren nur noch 2,5 Centim. (Quetelet). Den Beobachtungen von Gould an amerikanischen Jünglingen zufolge erfährt das Wachsthum um das 20. Lebensjahr herum noch einmal eine plötzliche Verminderung, die zumeist bis zum 23. Jahre anzuhalten pflegt; dann tritt für 1—2 Jahre ein völliger Stillstand ein und schliesslich wieder eine schwache Zunahme, die noch einige Jahre anhält, bis die endgültige Körperlänge erreicht ist. Bezüglich dieses Zeitpunktes, d. h. wann die obere Wachsthumsgrenze erreicht wird, scheinen zwischen den einzelnen Nationen, bezw. Racen grosse Differenzen zu bestehen; näheres wissen wir hierüber zur Zeit noch nicht, weil die Untersuchungen noch recht spärlich und ungenügend sind. Nach Quetelet und Ténon soll das Wachsthum der Belgier mit 28—30 Jahren abgeschlossen sein; das gleiche Alter wird von Lébut und Frilay für die Franzosen angegeben. Gould und Baxter stellten diesen Zeitpunkt für amerikanische Männer um das 30.—34. Jahr, für die Deutschen bereits mit dem 23. Jahr, Baelz für die Japaner aber wieder erst mit dem 35.—40. Lebensjahr fest u. a. m. Ob in der That solche grosse Differenzen bestehen, müssen weitere Beobachtungen entscheiden. — Mit fortschreitendem Alter macht sich wiederum ein Rückgang der Körperlänge bemerkbar, die anfänglich eine ganz langsame und kaum merkliche ist, dann aber stetig stärker wird und an der Grenze des Lebens seinen höchsten Werth erreicht. Die nachstehende Tabelle bringt die Durchschnittswerthe zur Darstellung, wie sie Quetelet an Belgiern, Bennecke an Deutschen auf Grund umfangreicher Messungen gewonnen haben.

Längenwachsthum der beiden Geschlechter.

	nach Quetelet		nach Benekk	
	Mann	Weib	Mann	Weib
beim Neugeborenen	0,500	0,494	0,500	0,490
im 1. Jahr	0,698	0,690	0,710	0,695
„ 2. „	0,791	0,781	0,800	0,790
„ 3. „	0,864	0,854	0,870	0,860
„ 4. „	0,927	0,915	0,930	0,915
„ 5. „	0,987	0,974	0,990	0,975
„ 6. „	1,046	1,031	1,050	1,040
„ 7. „	1,104	1,085	1,100	1,090
„ 8. „	1,162	1,142	1,160	1,145
„ 9. „	1,218	1,196	1,220	1,200
„ 10. „	1,273	1,249	1,280	1,250

Digitized by Google

	nach Quetelet		nach Beneke	
	Mann	Weib	Mann	Weib
im 11. Jahr	1,325	1,301	1,335	1,305
„ 12. „	1,375	1,352	1,375	1,306
„ 13. „	1,423	1,400	1,420	1,425
„ 14. „	1,469	1,446	1,470	1,460
„ 15. „	1,513	1,488	1,520	1,490
„ 16. „	1,554	1,521	1,560	1,525
„ 17. „	1,594	1,546	1,620	1,540
„ 18. „	1,630	1,563	1,660	1,570
„ 19. „	1,655	1,570	1,670	1,580
„ 20. „	1,670	1,574	1,680	1,580
„ 25. „	1,682	1,578	—	—
„ 30. „	1,686	1,580	—	—
„ 40. „	1,686	1,580	—	—
„ 50. „	1,686	1,580	—	—
„ 60. „	1,676	1,571	—	—
„ 70. „	1,660	1,556	—	—
„ 80. „	1,636	1,534	—	—
„ 90. „	1,610	1,510	—	—

Aus der vorstehenden Tabelle leitet Quetelet eine Formel für die Bestimmung der mittleren Körpergrösse in einem gegebenen Alter her. Wenn man das Alter der betreffenden Person durch x, und die entsprechende Körpergrösse durch y ausdrückt, ferner als constant gegeben die Körpergrösse des Neugeborenen mit w, die des ausgewachsenen Individiums mit W (für das männliche Geschlecht in Brüssel giebt Quetelet diese Ziffern mit 0,500 und 1,686 Meter an) bezeichnet, und schliesslich noch als weitere Constante den durchschnittlichen jährlichen Zuwachs, welcher vom 4.—5. Lebensjahr bis zum 15.—16. stattfindet (für das männliche Geschlecht in Brüssel 0,0545 Meter) gleich a setzt, dann lautet die betreffende Formel:

$$x + \frac{y}{1000\,(W - y)} = ax + \frac{w + y}{1 + \frac{1}{3}x}.$$

Unter Zugrundelegung der für die Brüsseler männliche Bevölkerung gültigen Zahlen würde die Formel dann lauten:

$$y + \frac{y}{1000\,(1{,}686 - y)} = 0{,}0545x + \frac{0{,}50 + x}{1 + \frac{1}{3}x}.$$

Wieweit diese Formel auch für andere Nationen Gültigkeit besitzt, müsste erst eine Nachprüfung lehren, wenn zuvor die constanten Werthe W, a und eventuell auch w festgestellt worden sind. — Neben den Schwankungen der Wachsthumsintensität während der verschiedenen Lebensalter existiren indessen noch solche, die sich innerhalb eines Jahres vollziehen und periodisch sind. Malling-Hansen, der gegen 70 dänische Kinder im Alter von 9—17 Jahren sieben Jahre hindurch täglich einmal messen und wägen liess, glaubt drei Perioden für das Wachsthum, oder besser gesagt für die Zunahme der Länge und des Gewichtes, sowie eine bestimmte Correlation zwischen beiden herausgefunden zu haben. Im letzten Jahresdrittel, d. h. von Mitte August bis Ende November oder Mitte December findet die stärkste Gewichtszunahme und schwächste Längenzunahme statt. Im ersten Jahresdrittel, d. h. von November-December bis Ende März-April findet eine mittelstarke Längen- und Gewichtszunahme statt. Im zweiten

Digitized by Google

Jahresdrittel, d. h. vom März-April bis Mitte August findet eine starke Längenzunahme, dagegen eine Abnahme des Gewichtes statt. Neuerdings hat SCHMID-MONNARD die gleichen Untersuchungen an einem umfangreichen Materiale (190 Kinder aus Halle a. d. S.) vorgenommen. Dabei stellte sich heraus, dass die geringste Längenzunahme = $\frac{2}{5}$ Centim. (in 5 Monaten im Ganzen 2 Centim.) in den Monaten September bis Januar, eine mittelstarke = $\frac{3}{5}$ Centim. (in 5 Monaten circa 3 Centim.) von Februar bis Mitte Juni und die stärkste Zunahme = 1 Centim. (in 2 Monaten 2 Centim.) im Juli und August stattfindet, dass ferner auch die Gewichtszunahme die gleiche Periodicität, nämlich Stillstand, schwache und starke Zunahme aufweist, dass aber die Längenperioden den Gewichtsperioden zeitlich vorauseilen. Demnach ist die Längenzunahme in den Monaten September bis Januar, also gegen Ende des Jahres eine nur schwache, in den Monaten Februar bis Juni, also im Anfange des Jahres eine mittelstarke, im Juli und August, also zur Zeit der Hundstage, eine starke, hingegen die Gewichtszunahme in den Monaten Februar bis Mai, also im Anfange des Jahres gar nicht vorhanden, im Juni nur eine schwache, aber von da an bis Januar, also die zweite Hälfte des Jahres, eine starke. — Die vorstehenden Wachsthumsgesetze (periodischen Schwankungen) besitzen zunächst nur für Kinder von 2 und mehr Jahren Gültigkeit. Die Kinder des ersten Lebensjahres, recht oft auch die der ersten Lebensjahre zeigen ein so regelmässiges Verhalten weniger deutlich. Gelegentlich machen aber auch Kinder mittleren Alters Ausnahmen davon, selbst unter ganz gesunden Verhältnissen, was SCHMID-MONNARD, der zuerst dieser Erscheinung Beachtung geschenkt hat, für physiologisch erklärt. Von wesentlichem Einflusse auf das Zustandekommen der geschilderten periodischen Wachsthumsschwankungen dürfte, wie ebenfalls SCHMID-MONNARD wahrscheinlich gemacht hat, die Jahreszeit mit allen ihren Eigenthümlichkeiten anzusehen sein. So mag sich auch erklären, dass die Resultate, welche in anderen Ländern bei ähnlichen, allerdings nicht so eingehenden und umfangreichen Untersuchungen, wie von MALLING-HANSEN und VAHL in Dänemark, von WRETLIND in Schweden, gewonnen worden sind, sich nicht mit denen SCHMID-MONNARD's vollständig decken, wenngleich sie ebenfalls die Richtigkeit der periodischen Schwankungen und die Beziehungen zwischen Längen- und Gewichtszunahme bestätigen. — Neben dem Racenmoment, das bei der Körperentwicklung, wie wir gesehen haben, mitspricht, kommen aber noch andere Faktoren in Betracht. Vor allem sind es hygienische, sowie alimentäre Verhältnisse, die in hohem Grade das Wachsthum beeinflussen. Noth und Armuth halten dasselbe auf, schaffen also kleine Leute, Wohlhabenheit und Reichthum dagegen begünstigen es, lassen somit die Menschen in jeder Hinsicht sich kräftiger entwickeln. Schon VILLERMÉ hatte im Jahre 1816 gelegentlich seiner Untersuchungen Pariser Wehrpflichtiger die Beobachtung gemacht, dass die Leute aus den wohlhabenderen und vornehmen Bezirken im Durchschnitt grösser waren, als die aus den ärmeren und schmutzigen Stadttheilen. Trotzdem sich seitdem die Verhältnisse in Paris gänzlich verändert haben, vermochte MANOUVRIER 70 Jahre später die gleiche Erfahrung an den Wehrpflichtigen von neuem zu machen, freilich dieses Mal in anderen Stadtvierteln. Für England konnte ROBERTS in ähnlicher Weise an der Jugend den Nachweis liefern, dass die durchschnittliche Grösse derjenigen junger Leute, bezw. Kinder, die in Wohlhabenheit aufgewachsen waren oder die höheren Schulen besuchten, was ja auch ein Zeichen für Wohlhabenheit ist, in jedem Alter von 0—30 Jahren die der gleichaltrigen, aus Arbeiterfamilien und in Fabriken beschäftigten Kinder übertraf. Die gleiche

Digitized by Google

Beobachtung haben Cowel an den Kindern von selbstständigen Leuten und Fabrikarbeitern in Stockfort und Manchester, Geissler und Uhlitzsch an entsprechenden Kindern in Freiburg, Kosmowski in Warschau, Pagliani in Mailand, Mantua und Turin u. A. m. zu verzeichnen. Pagliani stellte gleichzeitig fest, dass das kräftigste Wachsthum in wohlhabenden Kreisen bereits mit 13--14 Jahren, in den minder bemittelten und ärmeren Kreisen hingegen erst mit 14—15 Jahren stattfindet. Verbesserung der hygienischen und der damit zusammenhängenden alimentären Bedingungen sind im Stande das Zurückbleiben des Körperwachsthums bis zu einem gewissen Grade auszugleichen. Interessant ist in dieser Hinsicht eine Beobachtung, die man in Schweden seit 1866 zu verzeichnen hat. Man hat nämlich hier seit diesem Zeitpunkte eine merkliche Zunahme der durchschnittlichen Körperlänge und eine Abnahme der kleinen Personen constatirt und meint diese Erscheinung der Verbesserung der allgemeinen Lage, der Abschaffung der Mahlsteuer, der Hebung des Handels und vor allem der Beseitigung des Sumpffiebers Schuld geben zu dürfen. Ebenfalls einer Verbesserung der hygienischen Verhältnisse ist die Zunahme der mittleren Körpergrösse der Wehrpflichtigen seit dem ersten Kaiserreiche in Savoyen zuzuschreiben. Auch bei in Wachsthum begriffenen, indessen wegen schlechter oder unrichtiger Ernährung zurückgebliebenen Kindern ist eine Aufbesserung der hygienischen Bedingungen im Stande, das Wachsthum zn fördern. Beweis sind u. a. die Erfahrungen, die Carlier an den Zöglingen der Militärvorbereitungsschulen in Montreuil und Saint-Hippolyte gewonnen hat. Diejenigen 17 jährigen Schüler, die erst neu aufgenommen waren, waren durchschnittlich 1,9 Centim. kleiner, als die gleichaltrigen Schüler, die indessen schon seit einigen Jahren dem Anstaltsregime unterworfen gewesen waren. Die tägliche Beobachtung lehrt auch, dass sich bei herabgekommenen Kindern, die in die Ferienkolonien geschickt worden waren, bei ihrer Wiederkehr ein deutlicher Fortschritt des Körperwachsthums feststellen lässt: offenbar hat hierzu die gute Ernährung in erster Linie beigetragen. — Schlechte und vor allem auch ungenügende Ernährung führt bei Kindern der ersten Lebensjahre zumeist zur Entstehung von Rachitis, und diese veranlasst wiederum ein Zurückbleiben des Knochenwachsthums. Bollinger glaubt dementspechend die relativ geringe Körpergrösse des altbayrischen Volkes in der Ebene mit dem hier übrigens recht häufigen Vorkommen der Rachitis in Zusammenhang bringen zu dürfen. Wie die Rachitis sind auch andere chronische Erkrankungen, vor allem solche, die die Ernährung beeinträchtigen, im Stande, das Längenwachsthum aufzuhalten. Sogar vor Ausbruch von schweren Krankheiten soll sich nach Schmid-Monnard's Beobachtungen ein Stillstand des Längenwachsthums bemerkbar machen. — Schwere körperliche Arbeit, zumal wenn sie in ungesunden, überfüllten Räumen stattfindet, wirkt gleichfalls auf das Körperwachsthum hemmend ein. Daher pflegen Schuhmacher, Schneider, Wollarbeiter, Färber, Barbiere, Klempner u. A. m., überhaupt die sogenannten kleinen Handwerker, zumeist kleine Leute zu stellen. Eingehende Untersuchungen hierüber hat neuerdings Chalumeau an der Schweizerischen Bevölkerung angestellt, aus denen hervorgeht, das nicht etwa diejenigen Elemente, deren Handwerk eine grosse Kraftentwickelung voraussetzt, das höchste Contingent an grossen Leuten stellen, wie man leicht annehmen könnte, sondern dass im Gegentheil, je weniger ein Beruf mit grober Kraft verknüpft ist, sein Vertreter eine um so höhere Statur aufweist; daher findet man die grössten Leute unter den Vertretern der freien Künste: Chalumeau führt als solche grosse Personen (in absteigender Reihenfolge)

Digitized by Google

Aerzte, Geistliche, Studenten, Juristen, Thierärzte, Architecten, Ingenieure, Apotheker, sowie Bierbrauer und Lehrer an, als weniger grosse die Kaufleute, als noch weniger die sich manuell beschäftigenden Handwerker und die Beamten und als kleinste Leute die kleinen Handwerker, Tagearbeiter, Fabrikarbeiter und zuletzt die Leute ohne Beschäftigung. Allerdings glaubt CHALUMEAU, dass in letzter Linie die Racenanlage hierfür verantwortlich zu machen sei. Nach dem Vorgange AMMON's lässt er die hochgewachsenen Leute, die Vertreter des blonden germanischen Typus, mit Vorliebe sich der Pflege der Künste und Wissenschaften widmen, wozu sie übrigens nach der AMMON-LAPOUGE'schen Theorie gerade im besonderen Grade befähigt sein sollen, die kleinen Leute aber, die Vertreter der brünetten, sogenannten keltischen Race, vorwiegend Handwerke ergreifen, wozu sie vermöge ihrer Racenanlage nach derselben Theorie gerade veranlagt wären. Wenngleich nicht in Abrede gestellt werden soll, dass bei den von CHALUMEAU und auch von anderen gefundenen Resultaten das Racenmoment mitspricht, so darf man nicht in einseitiger Weise behaupten, dass es allein dafür verantwortlich zu machen ist; denn es ist nicht von der Hand zu weisen, dass die hygienischen Verhältnisse von Einfluss auf die Körperentwickelung sind. Dazu kommen auch noch klimatische Verhältnisse, und diese grade dürfen bei der Beurtheilung der schweizerischen Bevölkerung nicht unberücksichtigt gelassen werden. Bergbewohner sind im allgemeinen kleiner, als die Bewohner der Ebene. Dass diese Beobachtung nicht immer zutrifft, lehren genügend Beispiele. Zur Erklärung dieser anscheinend sich widersprechenden Thatsachen dürfte die Beobachtung von LIVI heranzuziehen sein, dass sich in Italien in der Ebene relativ grosse Leute vorfinden, in einer Höhe von 200 bis 900 Meter solche progressiv seltener werden, darüber hinaus aber wieder sich zahlreicher zeigen. Wahrscheinlich fällt hier die Ernährung ins Gewicht. Auf den Gipfeln der Berge finden sich ausgezeichnete Weideplätze vor, auf denen das Vieh reichlich Futter hat und demnach auch den Menschen eine reichliche Ernährung sowohl durch seine Milch als auch sein Fleisch zu bieten im Stande ist, während in geringerer Höhe die Gebirgspartien mit Waldbeständen flankiert sind und daher spärlichere Nahrung liefern. Natürlich spricht auch hier die Racendisposition mit; denn wie wäre es sonst zu erklären, dass die Westalpen auf der einen und die schottischen Hochlande auf der anderen Seite eine bezüglich der Körpergrösse so verschiedene Bevölkerung, die Savoyarden und die Gebirgsschotten, trotz anscheinend gleicher äusserer Verhältnisse haben entstehen lassen. — Siehe ferner den Artikel Wuchs. BSCH.

Wachsthum des menschlichen Schädels. Das Wachsthum des Schädels hat bereits oben in dem Artikel »Umfang des Schädels« Berücksichtigung gefunden. Hier sollen nur einige Zusätze dazu erfolgen. — Ueber das Wachthum des fötalen Schädels hat neuerdings FAUCON Untersuchungen veröffentlicht, die sich auf die Zunahme des fronto-occipitalen (von der Glabella zu dem am meist vorstehenden Punkte des Hinterhauptes = OF), mento-occipitalen oder grössten schrägen (vom Kinn zu demselben Punkte = OM), biparietalen oder grössten queren (grösste Entfernung in querer Richtung = BiP), bitemporalen oder kleinsten queren (grösste Querentfernung an den beiden Kronennähten = BiT), und fronto-suboccipitalen (von der Glabella zu der Mitte der Hinterhauptschuppe = SOF) Durchmessers, sowie auf die Zunahme der entsprechenden Umfänge (OF, SOF und SOB = Suboccipital-Bregma-Curve) beziehen. Die nachstehende Tabelle giebt die von FAUCON gefundenen Durchschnittswerthe für den 4.—7. Monat und zum Vergleiche die Maasse des ausgetragenen Kindes (nach SCHROEDER) wieder:

Digitized by Google

	Durchmesser					Umfänge		
	OF	OM	BiP	BiT	SOF	OF	SOF	SOB
	cm.	cm.	cm	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.
im 4. Monat	3,00	3,70	2,40	1,90	2,60	—	—	—
„ 5. „	5,20	5,90	4,10	3,60	5,10	15,40	15,70	15,90
„ 6. „	6,30	7,00	5,20	4,50	6,10	19,25	19,16	19,00
„ 7. „	7,00	8,00	5,80	5,10	6,50	21,90	21,40	20,90
„ 9. „	11,75	13,50	9,25	8,00	9,50	—	—	—

Bezüglich des postembryonalen Schädelwachsthums hat ebenfalls jüngst Daffner einige ergänzende Beobachtungen gemacht. Die Stirnbreite erfährt von der Geburt bis zum vollendeten Wachsthum beim männlichen Geschlecht eine Zunahme von 3,69 Centim., beim weiblichen von 3,65 Centim. Der Längsdurchmesser erfährt bei jenem eine Zunahme um 6,99, bei diesen um 6,00 Centim., der Breitendurchmesser entsprechend um 6,26, bezw. 5,62 Centim., der Diagonaldurchmesser um 10,60, bezw. 9.91 Centim. und der Kopfumfang um 21,89, bezw. 19,09 Centim. Der weibliche Schädel bleibt demnach in der Entwickelung gegenüber dem männlichen um ein geringes zurück. — Der Schädel des Erwachsenen behält keineswegs die Form des kindlichen bei; dass hauptsächlichste Characteristicum besteht darin, dass die Schädeldecke mehr flacher wird. Diese Formveränderung ist, wie Welcker gezeigt hat, nicht etwa die Folge von Ablagerung neuer Knochenschichten auf der Aussenseite des Schädels, noch von Absorption der Knochenmasse an der inneren Fläche, sondern vielmehr in letzter Linie die Folge der »dem Drucke des wachsenden Gehirns nachgebenden Knochenränder«, die eine zunehmende Abflachung der wachsenden Schädelknochen mit sich bringt. Bsch.

Wachsthumsgesetze, s. Wachsthum des Körpers und Wachsthum des Schädels. Bsch.

Wachszünzler, s. Wachsschaben und Galleria. Mtsch.

Wachtel, s. Coturnix. Rchw.

Wachtelhund. Eine jetzt nicht mehr vorhandene, kleine, langhaarige, niedrig gestellte Hunderace, die ehemals als Zier- und Schosshund beliebt war. Sch.

Wachtelkönig, s. Crex. Rchw.

Wacomeapp, einer der zahlreichen Zweige der zu den Chinook gehörigen Calapuya (s. d.); im Willamette-Thal in Oregon. W.

Wad, Eingebornenstamm im Bezirk Kolapur der Präsidentschaft Bombay. Die W. behaupten Hindu zu sein; sie beten Venkoba an. Sie huldigen der Polygamie und dem Brautkauf und heirathen nicht ausserhalb des Stammes. Ihrer Beschäftigung nach sind sie vorwiegend Steinarbeiter. W.

Wadahalo, s. Watúa. W.

Wadai, Bevölkerung von W., s. Wadawa. W.

Wadân, zu den Hawija gehöriger Somâl-Stamm (s. d. im Nachtrag) an der Benadirküste, am Unterlauf des Schabeli, 2° 30′ nördl. Br. W.

Wadawa, Wadawi. Die Bevölkerung des Königreichs Wadai ist kein einheitlicher ethnographischer Begriff; sie ist vielmehr aus mannigfachen Elementen höchst bunt zusammengesetzt. Den Kern bilden die einheimischen freien Stämme, die im Norden und Nordosten des Landes, im Dar Maba, concentrirt sind. Dies sind die eigentlichen W. Es sind dies: die Abu Sunun, Ulad Dschema, Malanga, Madaba, Madala. Ihnen verwandt sind die Mararit, Mimi, Kondongo, Kadschanga, Karanga, Marfa, Fala, Kadschakse und Massalit. Diese bewohnen

Digitized by Google

das Centrum des Landes. Einen Theil des Nordens und den Nordwesten bewohnen Qoran (s. Tubu), d. h. Dasa, und Zoghawa (s. d.), den Westen Kuka, Bulala und Masmadsche. Im Südwesten sitzen Mubi, Dadscho und Abu Telfan, im Süden Mangari, Kibet, Birgid und Runga. Dadscho sitzen ebenfalls im Südosten. Im Osten wohnen die Sungor; im Nordosten endlich die Tama. (s. alle diese Stämme unter den betr. Namen, ev. im Nachtrag). Hierzu kommen die zahlreichen arabischen Elemente — Kameelhirten im Norden, Rinderhirten im Süden — Teda-Abtheilungen im Norden, Heidenstämme im Süden, schliesslich eingewanderte afrikanische Stämme. Die eigentlichen W. sind nicht nur durch gemeinsame, höchstens dialektisch verschieden gefärbte Sprache ausgezeichnet, sondern auch durch physische und moralische Aehnlichkeit, gemeinsamen Ursprung und lange politische Zusammengehörigkeit. Wann die arabischen Elemente ins Land gekommen sind, lässt sich nicht feststellen. NACHTIGAL (Sahara und Sudan III 205) nimmt an, dass sie schon seit Jahrhunderten ihre jetzigen Sitze inne haben. Sie zerfallen in die Arab baqqara (rinderzüchtende Araber) und die Arab abbala (kameelzüchtende Araber), je nach dem Zweige der Viehzucht; den sie bevorzugen. Der Hang zum Umherschweifen ist bei ihnen unausrottbar, Ackerbau treiben sie event. nur mittels Hilfe von Sklaven. Bis auf wenige Stämme haben die Araber in Wadai sich rein erhalten. Die Arab baqqara zerfallen in die Salamat, Missirja, Aulad Raschid, Dschaadina, Chozzam, Schurafa, Heimat, Deqena, Schiggerat, Tordschem, Kolomat u. a., die Arab abbala in die Mahamid, Hamida, Beni Holba, Zebeda und Schuqeqat. In den Randgebieten des Landes kommen hierzu noch die Debaba, Qawalima, Assala, Aulad Hamed, Tundscher, Qimr und Zoghawa. Die Tubu Wadais zerfallen ebenfalls in mehrere Stämme (Kreda, Kascherda, Hawalla, Aulad Salim, Qadawa etc.); sie hatten zu NACHTIGAL's Zeiten ihre festen Wohnsitze aufgegeben und waren Nomaden geworden, die am Bahr el Ghasal umherschweiften. — Zu diesen Elementen kommen noch zahlreiche Sklaven des Sultans, die in verschiedenen Theilen des Landes wohnen. Schliesslich finden sich im Lande noch zahlreiche eingewanderte afrikanische Stämme: Baghirmi, Kanuri, Fellata, Kotoko und Dschellaba. — An Kulturhöhe steht der W. hinter seinen Nachbarn weit zurück; sowohl an Gemüth wie in der Entwickelung von Kunst und Industrie wird er von allen seinen Nachbarn übertroffen. Schon die einfachsten Geräthe zeugen von einem Mangel an Geschicklichkeit, Kunst- und Schönheitssinn, der die W. in dieser Beziehung auf die niedrigste Stufe stellt. Auch in ihrem Hüttenbau — sie haben Strohhütten von Zuckerhutform — stehen sie selbst den Heiden im Süden nach, ebenso in der Herstellung ihrer Bekleidungsstücke, kurz in allen Zweigen der Technik. Die Einsicht dieses Uebelstandes war es denn auch nicht in letzter Linie, die den Sultan Ali bewog, kurz vor NACHTIGAL's Erscheinen Tausende von Baghirmileuten in sein Land zu verpflanzen. Alles dies wirkt um so überraschender, als die staatlichen und communalen Verhältnisse wenigstens zu NACHTIGAL's Zeit in vollem Maasse, trotz ihrer complicirten Form, geordnet waren; es findet seine Erklärung aber sehr wohl in den Eigenschaften des W. selbst. Gewaltthätig, stolz, streitsüchtig, grausam, besonders unter dem Einfluss der überaus geliebten Melissa oder Merissa, des gegorenen Durrabieres, dabei zu Liebeshändeln geneigt wie kaum ein anderes Volk, hat der W. wenig Sinn für angenehme Formen des Daseins. Die Zahl der W. mag 2,5 Millionen betragen; ein Siebentel davon entfällt auf die Maba. Neuerdings haben sich diese der Sekte der Snussi angeschlossen. 1892/93 ist Wadai von Rabah, einem früheren ägyptischen Offizier, erobert worden.

Digitized by Google

Wie die politischen und ethnographischen Verhältnisse jetzt dort liegen, vermag niemand zu sagen. Die W. sind nur selten studirt worden. Der Erste, der ins Land kam, war der Scheich MOHAMMED ET TUNISI (MOHAMMED IBN OMAR EL TUNSY), der im Anfang des Jahrhunderts Darfur und Wadai bereiste (Voyage au Ouaday, herausgeg. von PERRON und JOMARD 1851); dann folgt der unglückliche EDUARD VOGEL, der 1856 von W. ermordet wurde. Wirklich bekannt sind die W. erst durch GUSTAV NACHTIGAL geworden, der auf seiner grossen Reise 1873 längere Zeit unter ihnen weilte. 1880 sind dann schliesslich die beiden Italiener MATTEUCCI und MATTARI in Wadai gewesen. Ausführliche Schilderung von Land und Leuten siehe in NACHTIGAL's Sahara und Sudan, Band III, Leipzig 1889. W.

Waddur oder Woddevandlu, Eingebornenstamm in der Präsidentschaft Madras. Sie stammen angeblich aus Orissa, schweifen jetzt aber als Erdarbeiter etc. im Lande umher. Sie sprechen einen besonderen Dialekt, beten aber Telugu-Gottheiten an. Sie sind kräftig gebaut, muskulös und mutig. W.

Wade (Sura) heisst der obere Theil der hinteren Unterschenkelgegend. In der Hauptsache besteht dieselbe aus dem direkt unter der Fascie liegenden *M. triceps surae*, zusammengesetzt aus dem zweiköpfigen Wadenmuskel *(M. gastrocnemius s. gemellus surae)* und dem darunter befindlichen Schollenmuskel *(M. soleus)*, die zusammen mit dem Fettpolster der Wade ihre eigentliche Gestalt verleiht. Darunter findet sich noch eine schwächere Wadenmuskulatur, aus den beiden Wadenbeinmuskeln *(M. peronaeus longus* und *brevis)*, dem hinteren Schienbeinmuskel *(M. tibialis posticus)*, sowie den beiden Zehenbeugemuskeln *(M. flexor hallucis longus* und *flexor communis digitorum longus)* bestehend. Je nach Alter, Individualität, Geschlecht und Race weist die Wade eine sehr verschiedene Entwickelung auf. BSCH.

Wadebuli, Wadeburi, Déburi, Debri, auf Sansibar, Mafia und Pemba, aber auch an der benachbarten Festlandsküste die Bezeichnung für ein sagenhaftes Volk, auf das die heutigen Bewohner viele ältere, aber auch jüngere Bauten, besonders Brunnen zurückführen. Sie stellen sicher ein mohammedanisches Volk dar, vielleicht indische Baumeister aus Diu oder Daman. s. BAUMANN, Die Insel Mafia, Leipzig 1896. W.

Wadenbein *(Fibula, Focile, s. Canna minor cruris)* ist der Längsknochen, welcher an der äusseren und hinteren Seite des Unterschenkels gelegen, mit dem Schienbeine *(Tibia)* das Stützgerüst für den Unterschenkel ausmacht. Es ist ein langer, etwas um seine Längsaxe gedrehter Röhrenknochen, an welchem man ein oberes Ende oder Köpfchen mit einer kleinen ovalen Gelenkfläche *(Superficies articularis tibialis)* behufs Verbindung mit dem *Condylus externus tibiae*, einen unregelmässig viereckigen, nach oben zu mehr eine dreiseitige Form annehmenden, mit der Convexität nach hinten und in der unteren Hälfte nach innen gewandten Schaft und ein unteres Ende, welches den äusseren Knöchel *(Malleolus externus)* bildet, unterscheidet. — Wenn die Längsrillen, welche den Muskeln zum Ansatz dienen, am menschlichen Wadenbeine übermässig ausgehöhlt sind, spricht man von einem »kannelirten Wadenbeine«. Man begegnet dieser Erscheinung häufig zusammen mit Platyknemie (s. Tibia) und führt sie auf die gleichen Ursachen, wie diese zurück. BSCH.

Wadenmuskel (zweiköpfiger) oder Zwillingsmuskel *(Musculus gemellus surae)* heisst das oberflächliche Muskelstratum an der hinteren Seite des Unterschenkels. Derselbe entspringt mit zwei convergenten Köpfen unmittelbar über den beiden Condylen des Oberschenkels und geht in eine breite gemeinschaftliche Sehne

Digitized by Google

über, welche mit der des *M. soleus* und *plantaris* zusammen sich in der Achillessehne vereinigt. Er gehört zu den Streckern des Fusses. Bsch.

Wadenbeinmuskeln heissen zwei an der äusseren Seite des Wadenbeines vorhandene Muskeln, denen die Aufgabe zufällt, den Fuss zu strecken und zu abduciren, gleichzeitig aber auch die Sohle ein wenig nach aussen zu drehen. Der lange Wadenbeinmuskel *(Musculus peronaeus longus)* des Menschen entspringt mit zwei Partien am Köpfchen des Wadenbeines und an dessen Schafte selbst und inserirt an dem inneren Fussrande an dem 1. Keilbeine und an der Basis des 1. und 2. Mittelfussknochens. Der kleine Wadenbeinmuskel *(Musculus peronaeus brevis)* entspringt unterhalb des langen ebenfalls an dem Wadenbeine und inserirt an der Tuberositas des 5 Metatarsus. Bsch.

Wadenstecher, s. Stechfliege. E. Tg.

Wadi, niedrig stehender Stamm im nordwestlichen Indien, auf der Halbinsel Gudscherat etc. Die W. sind nicht ansässig, sondern schweifen als Steinarbeiter, Schlangenfänger etc. im Lande umher. Z. Thl. sind sie Moslim, z. Thl. Hindu. Die Toten werden meist in stehender Haltung begraben. Die W. heirathen nicht ausserhalb des Stammes; ihre Moral ist lax. W.

Wadigo, Bantustamm an der äquatorialen Ostküste Afrikas. Die W. sind die nördlichen Nachbarn der Wabondëi; ihr heutiges Gebiet reicht im Norden bis ins Hinterland von Mombas; ihr südlichster Punkt ist der Ort Gesa, südlich von Tanga. Im Norden werden sie Wanyika genannt (s. d.), mit denen sie eines Stammes sind. Die W. behaupten, vor etwa 300 Jahren in ihre heutigen Sitze eingedrungen zu sein; erst hier hätten sie den Namen W. angenommen. Obwohl nahe der Küste, berühren sie diese doch nicht. Dem Charakter nach sind sie zuverlässiger und weniger verlogen als die Wabondei; auch sind sie weniger feige und indolent. Sie sind schlank und auffallend wohlgebaut, von freundlichen, ovalen Gesichtern, die nach O. Baumann (Usambara u. s. Nachbargebiete, Berlin 1891) an hamitische Züge anklingen. Besonders wohlgestaltet sind die jungen Mädchen. Die Hautfarbe schwankt zwischen zimmet- und kaffeebraun. Ein allgemeines Stammesabzeichen ist nicht vorhanden; doch werden oft die beiden vorderen oberen Schneidezähne ausgesplittert. Beschneidung ist üblich; auch Tätowirung auf Arm und Bauch. Das Haupthaar wird von den Männern entweder kurz getragen oder ganz rasirt; die Weiber lassen vorn über der Stirn einen Schopf stehen, der in kleine Zöpfchen geflochten wird. Tracht der Männer ist ein Lendenschurz aus schlechtestem blauen Baumwollstoff, die der Weiber die Marinda, ein Doppelschurz aus dem gleichen Stoff. Der Schmuck gleicht dem der übrigen ost-afrikanischen Stämme. Die Zahl der Hütten in den sauberen Dörfern ist im allgemeinen gering. Die Hütten selbst sind viereckig, wie die der West-Afrikaner und mit Giebeldach; nur im Norden sind die Kanten des Hauses abgerundet. Einst stand Viehzucht bei den W. hoch in Blüte; heute ist, dank den Räubereien der Massai, kaum ein Rind mehr im Lande. Dafür blüht jetzt der Ackerbau, bei dem der Maniok bevorzugt wird. Gross sind die W. in der Vertilgung des Palmweins (tembo). Die Geburt eines Kindes ist kein Ereignis von besonderer Bedeutung; ebenso wenig sind grosse Hochzeitsfeierlichkeiten im Schwange. Um die Moral sieht es schlecht aus. Die W. haben ziemlich viel Sklaven, meist Wayao (s. d.); sie selbst wurden besonders früher viel nach Pemba verkauft. Ein Theil der W. bekennt sich, wenigstens äusserlich, zum Islam. Sie sind zahlreicher als ihr nördlicher Bruderzweig, die

Digitized by Google

Wanyika. In den fünfziger und sechziger Jahren wurden sie auf 30000 Seelen geschätzt. W.

Wadjagga, s. Wadschagga. W.

Wadjerra, Name der Ureinwohner des nordwestlichen Mpororo, südlich vom Albert Edward See. Die W. sind im Gegensatz zu den herrschenden Wahuma (s. d.) Bantu. W.

Wadjili, die Urbevölkerung der Oase Audjila und des um Lebba gelegenen Theils der Oase Djala in Nord-Afrika, südlich von Barka. Die W. sind vielleicht die Nachkommen der Nasamonen des Herodot. Ihr Idiom ähnelt dem Tamazirgt der Tuareg. Sie leben von intensiv betriebenem Ackerbau, gewinnen Salz und vermiethen Kameele. W.

Wadjoko, Wadsoko, zu den Wambuba (s. d.) gehöriger, wenig bekannter Negerstamm in Central-Afrika, westlich vom Albert Nyansa, im Gebiet des oberen Ituri. Sie ähneln nach Stuhlmann, der sie mit Emin Pascha 1891 besuchte, in Gestalt, Schmuck und Bewaffnung den Wawira (s. d.), spitzen die Zähne zu, flechten die Haare in lange, mit Thonklumpen beschwerte Strähnen, tragen Eisenringe um Oberarm und Unterschenkel, dicke Eisengabeln um den Hals und mit Kaurimuscheln verzierte Ohrpflöcke. W.

Wadjole, Zweig der südlichen Galla auf dem linken Ufer des unteren Tana, östlich von den Wapokomo. W.

Wadô, Zweig der Danakil (s. d.) südlich und östlich vom Alel-bad, 14° nördl. Br. Sie zerfallen in die Asa-W. und Dat-W. (rothe und weisse). W.

Wadoë, kleiner, aber wegen seiner Anthropophagie berühmter, sehr wahrscheinlich zu den Bantu gehöriger Negerstamm in Deutsch-Ost-Afrika, dicht hinter Saadani und Bagamoyo in der Nähe der Küste, aber ohne dieselbe zu erreichen. Das Gebiet der W. umfasst nur wenige Quadratmeilen; es liegt zum grösseren Theil auf dem rechten Ufer des Wami. Die W. sind über mittelgross, von voller Muskulatur, dunkler Hautfarbe und meist geringem Haarwuchs. Die Kopfhaare werden von den Männern in viele, mit Ricinusöl getränkte Zöpfe geflochten oder aber glatt rasirt. Von den zwei oberen mittleren Schneidezähnen wird eine dreieckige Lücke ausgesplittert. Beschneidung fehlt. Kleid für beide Geschlechter ist ein mit Ricinusöl getränkter Baumwollschurz; Felle werden nicht mehr getragen. Waffen sind rohe Lanzen, Schwerter, Bogen und Pfeil, neuerdings auch Vorderladergewehre. Die Dörfer der W. liegen in Buschinseln. Vor ihrem Eingang befindet sich ein grosser, heilig gehaltener Aschenhaufen und eine Zauberhütte. Die Häuser sind rund. Die Felder liegen in der Nähe der Dörfer; sie sind herrenloses Gut, auf das ein Besitzrecht erst durch die Bearbeitung erworben wird; unbearbeiteter Boden gehört Niemandem. Aus dieser Rechtsanschauung heraus hat der Häuptling von der Ernte keine Abgabe zu beanspruchen. Rinder werden wenig gezüchtet, häufig dagegen Schafe, Ziegen, Hühner und Moschusenten. Die W. sind eifrige Jäger, die dem Wild mit Lanze, Pfeil und Gewehr, aber auch mit Fallen, Wildgruben und Schlingen nachstellen. Die Pfeile sind vergiftet. Die W. essen alles; mit besonderer Vorliebe Ratten. Nur Schlangen, Schildkröten und Frösche werden verschmäht; ausserdem wurde bis vor kurzem kein Fisch gegessen. Männer und Frauen essen gemeinsam. Die Industrie steht auf keiner hohen Stufe; nur die Schmiede leisten Erträgliches im Anfertigen von Schaufeln. Die Gebräuche bei der Heirath sind einfach; der Heirathslustige erlegt den Kaufpreis in Gestalt von Zeug, Schafen, einem Sack Salz und etlichen Perlen und führt die Braut ohne weitere grosse Ceremonien

Digitized by Google

in sein neuerbautes Haus. Nur ein eintägiges Trinkgelage begleitet die Festlichkeit. Zwillinge gelten als unheilbringend und werden getötet, schwächliche Kinder oder solche, die an einem Unglückstage geboren sind, werden ausgesetzt. Die Leichen gestorbener Häuptlinge werden mit Zeug umwickelt, wobei die Hände des Toten geschlossen werden müssen. Dann setzt man ihn in hockender Stellung auf einem Schemel in einer tiefen Grube bei und begräbt mit ihm die Leichname von 2—4 Sklaven beiderlei Geschlechts, die zu diesem Zweck vorher getötet werden. Gewöhnliche Leute werden ohne Stuhl begraben, oder aber in den Wald geworfen, den Hyänen zum Frasse. Nach dem Tode des Häuptlings wird von den jungen Leuten des Stammes irgend ein Fremder mit tiefschwarzer Haut getötet und in den Wald geschleppt, woselbst ein eigens dafür bestimmter Mann, dessen Amt vom Vater auf den Sohn übergeht, die Leiche weiter behandelt. Er schneidet ihr die Hände ab und muss deren Fleisch, ungesehen von anderen, heimlich im Walde verzehren. Den Kopf bringt er mit ins Dorf, wo, nach Reinigung des Schädels, aus der Hirnschale ein Gefäss zum Biertrinken für das Stammesoberhaupt hergestellt wird. Diese beschränkte Anthropophagie scheint demnach religiösen Anschauungen zu entstammen und nur bei der Neuwahl eines Häuptlings vorzukommen. Sie steht in Ost-Afrika ganz vereinzelt da, kommt aber im Hinterland von Oberguinea (Togo etc.) vor. (Vergl. Mitt. a. d. deutsch. Schutzgeb. VI, pag. 61.) Aus ihr wie aus einigen anderen Ursachen hat man die W. mehrfach mit dem Westen in Berührung gebracht, wie z. B. als von den Manyema am oberen Congo abstammend bezeichnet, doch harrt die Frage noch ihrer definitiven Beantwortung. Das Nähere über diese W. s. Stuhlmann, Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika, pag. 33 ff. — Nach Brenner hat ein Theil der W. 1866 die südlichen Sitze verlassen, um sich im Hinterland von Mombas festzusetzen. Sie scheinen dort in den Galla und den nordöstlichsten Bantu aufgegangen zu sein, denn 1877 hat G. A. Fischer keine Spur von ihnen zu finden vermocht. W.

Wadonde, s. Wandonde. W.

Wadonguë, in den Wahehe (s. d.) aufgegangener, im Nordwesten von Uhehe wohnhafter Bantustamm. W.

Wadsagga, den Wakikuyu und Wakamba verwandter Bantustamm im äquatorialen Ost-Afrika, am oberen Tana, an den Osthängen des Kenia. Nach Peters (Die Emin-Pascha-Exp.) haben die W. gleich den Wakamba etwas Sanguinisches in ihrem Auftreten; sie lieben es, sich herauszuputzen mit Federn, Knöchelschellen und dergl. Die Frauen sind üppig und lebenslustig, reich mit Perlen und Ringen geschmückt. W.

Wadschagga, Wadjagga, Dschagga, grosse, zu den Bantu gehörige Völkerschaft an den südöstlichen und südlichen Hängen des Kilima Ndscharo. Die W. bewohnen die Höhenzone zwischen 1250 und 1700 bezw. 1900 Meter. Sie sind nach allen Berichten kein einheitliches Volk, sondern aus heterogenen, allen umliegenden Regionen entstammenden Völkerschaften zusammengeschweisst. Jetzt indessen stellen sie ein leidlich einheitliches Ganze dar. Die W. sind von mittlerer Grösse und muskulösem, aber geschmeidigem Körperbau. Die Frauen sind allgemein bedeutend kleiner als die Männer; sie haben vielleicht nur 1,50 Centim. Mittelmaass, sind wohl proportionirt und von gefälligen Formen. Dagegen stehen sie an Schönheit des Gesichtsschnitts den Männern meist nach, deren Profil an nilotische Physiognomien erinnert. Individuen von reinem Negertypus sind selten. Die Haut ist dunkelbraun mit geringen Schwankungen zu

Digitized by Google

gelb und schwarz. In die Haare flechten die Männer die Bastfasern von *Ficus Holstii* derart, dass zahllose Strähnen entstehen. Diese werden hinten zu ein bis drei Zöpfen zusammen gebunden, während vorn einer bis zur Nase herabhängt. Oft hängt dann noch ein zweiter und dritter an den Schläfen. Diese Tracht kommt jetzt mehr und mehr ab. Der Bartwuchs ist spärlich. Scham- und Achselhaare werden mit einer Pincette entfernt. Ungemein zahlreich und mannigfaltig ist der Schmuck, den die W., besonders die Männer, in den ungeheuer ausgeweiteten Ohrlappen tragen: neben dem Ohrschmuck der Massai (s. d.) fügen sie alles hinein, was sich dort aufbewahren lässt, Holzklötze, Scheiben, Drahtspiralen, Fleischextraktgefässe etc. Tätowirung ist nur stellenweis üblich; dagegen sind Einreibungen mit Fett allgemein beliebt. Kleidung war ursprünglich, wie überall in Ost-Afrika, das Thierfell. Jetzt wird es mehr und mehr durch Baumwollenstoffe verdrängt. Nur das Sitzleder ist noch original, daneben auch die Mäntel aus Baumschlieferfell. Kopfbedeckung ist kaum üblich. Die Frauen tragen ihr Tuch derart, dass der Oberkörper freibleibt; sie legen es mit der Oberkante über den Ansatz der Brüste. Als Unterkleid dient ein Ziegenfell, das mit Perlen verziert ist. Die Knaben gehen stets nackt; die kleinen Mädchen tragen nur ein kleines Schamschürzchen. Bei dem reichhaltigen Schmuck besonders der Weiber spielen Perlen eine grosse Rolle, daneben aber auch Eisen, Kupfer, Zinn und Messing, Elfenbein, Knochen und Horn. Vieles ist in dieser Beziehung den Massai entlehnt, so z. B. der Spitzbogenarmring. Waffen der W. sind Schwert, Speer, Schild und Messer; Bogen und Pfeil fehlen. Der Speer hat die Form der sogen. Massaispeere, die alle hier hergestellt werden. Er ist in der Regel 2 Meter lang und besteht fast nur aus Blatt und Schuh. Der Schaft ist oft nur spannenlang. Auch Schild und Schwert gleichen den entsprechenden Waffen der Massai. Wie Wahehe, Warori, Wakhutu etc. im Süden Kriegsputz, Waffen und Taktik der Sulustämme (Wangoni, Magwangwara oder Mafiti) angenommen haben (Suluaffen), so die W. alles auf den Krieg Bezügliche von den Massai (Massaiaffen). Zum Unterschied jedoch von diesen nehmen sie all den Putz nicht mit in den Kampf, in den sie im Gegentheil fast nackt ziehen, der dichten Vegetation ihres Gebiets wegen. Die W. wohnen nicht in Dörfern, sondern jede Familie wohnt gesondert innerhalb ihres Bananenhains, der durch eine dichte Hecke möglichst unzugänglich gemacht wird. Die Hütten haben Kegelform; das Dach reicht bis zur Erde herab. Die innere Einrichtung ist sehr bescheiden; Ornamentik ist fast ganz unbekannt. Hauptbeschäftigungen sind Ackerbau und Viehzucht. Beide werden von beiden Geschlechtern gleichmässig betrieben. Hauptgewächs ist die Banane, auf der das ganze Wirthschaftsleben der W. beruht; demnächst die Hirse, die vorzugsweise zur Bereitung der Pombe, des Bieres, das mehr Nahrungs- als Genussmittel ist, gebraucht wird. In einzelnen Landschaften wird auch viel Mais gebaut. Andere kultivirte Gewächse sind noch Bohnen, Yams, Taro, Bataten, Tabak und Zuckerrohr; ferner Ricinus, Kürbis, Tomaten, Telfairia pedata etc. Sehr vollkommen ist bei den W. das Berieselungswesen, das sich sogar zu Stauanlagen versteigt. Bei der Viehzucht ist Stallfütterung üblich. Gezogen werden Rinder, Ziegen und Schafe. Fleisch wird gern, aber selten gegessen. Hühner werden nicht überall gehalten; weder sie noch ihre Eier werden genossen. Sehr verbreitet ist dagegen die Bienenzucht, wogegen Jagd kaum geübt wird. Berühmt sind die Schmiedearbeiten der W. Der Schmied steht bei ihnen in hohem Ansehen. Politisch zerfallen die W. in zahlreiche Staaten (28 nach v. Höhnel, 35 nach Volkens). Die Bevölkerungs-

Digitized by Google

zahl schätzt der Letztere auf 40—60000 Seelen mit 8—10000 Kriegern. In sozialer Beziehung zerfallen die W. in fünf Klassen: den Häuptling, dessen Kinder, die Räthe (msorro), die Freien und die Sklaven. Polygamie ist gestattet, wird indessen nur von den Wohlhabenden geübt. Todte werden, sofern sie verheirathet waren, in der Hütte begraben, nach Jahresfrist aber wieder ausgehoben. Die Reste werden dann in einem Topf im Bananenhain beigesetzt. Unverheirathete werden einfach an einer versteckten Stelle ausgelegt. Ueber den Kultus der W. ist wenig bekannt. Die W. sind schon seit reichlich einem halben Jahrhundert bekannt; sie wurden von Rebmann und Krapf in den 40er Jahren entdeckt und sind seither oft besucht und geschildert worden. s. Krapf, Reisen in Ost-Afrika, Kornthal, 1858; v. d. Decken, Reisen in Ost-Afrika, Leipzig 1871; Thomson, Durch Massailand, Leipzig 1885; Hans Meyer, Ost-Afrikanische Gletscherfahrten, Leipzig 1890; v. Höhnel, Pet. Mitt. Erg. Heft 99; Volkens, Der Kilimandscharo, Berlin 1897, und viele Andere. Die Literatur ist ausführlich zusammengestellt in H. Meyer, Ost-Afrikan. Gletscherfahrten. pag. 356ff. W.

Wadschengamue, eine der drei Abtheilungen der Wakilindi (s. d.), auf Mombas. Nach v. d. Decken, Reisen in Ost-Afrika I, 204, sind die W. heller als selbst die Araber. W.

Wadscho, Wadschuresen, Badscho, Badju, Volksstamm auf Celebes und einigen vorliegenden Inseln. Nach Fr. Müller sind sie hervorgegangen aus einer Mischung von bugi-mangkassarischen Eingeborenen mit eingeborenen Malayen. (s. auch Orang-Laut.) W.

Wadsoko, s. Wadjoko. W.

Wadumbo, zu den Wambuba (s. d.) gehöriger, wenig bekannter Negerstamm in Central-Afrika, westlich vom Albert Nyansa, im Gebiet des oberen Ituri. Die W. sind untersetzt, von dunkelbrauner Farbe, flechten ihr Haar in dick pomadisirte Stränge und üben die Beschneidung aus. Die Gesichtsbildung ist prognat mit breitem Mund und platter Nase. Schmuck ist fast unbekannt, nur die Oberlippen sind durchbohrt. Die Bauart der Hütten gleicht der der Wassongora (s. d.). Die W. sind tüchtige Schmiede; auch gehören sie zu den wenigen Stämmen des östlichen Afrika, die menschliche Figuren nachbilden. Die Holzfiguren dienen zur Erinnerung an Verstorbene. (Stuhlmann, Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika). W.

Wälin = Wels (s. d.). Ks.

Waëndangabu, Wahindágawo, Selbstbenennung der Urbewohner der Landschaft Bugabu, der zweitnördlichsten im Lande der Wassiba (s. d.). Die W. sind Bantu, im Gegensatz zur herrschenden Klasse, den Wahuma (s. d.). W.

Wa Ezle oder Erli, d. i. Topfbäuche, zu den Hawija gehöriger Somâl-Stamm (s. d. im Nachtrag) östlich vom Knie des Schabeli, 4°. nördl. Br. W.

Wafangara, nach Burton (Lake Regions) eine Abtheilung der Wasagara. Sie werden in späteren Berichten nicht mehr erwähnt.

Waffenfliege, s. Stratiomys. E. Tg.

Wafioma, einer der grossen Stämme, in die die Wanyamwesi (s. d.), sich selbst theilen. Die W. sind die nordwestlichsten Wanyamwesi; ihr Gebiet liegt hart an der Grenze von Uha südlich vom Emin Pascha Golf, zwischen Uschirombo und Ussui. W.

Wafiome, Wafiomi. Unter diesem Namen fasst O. Baumann, der das abflusslose Steppengebiet im Süd-Osten des Victoria Nyansa zuerst erschlossen hat,

Digitized by Google

jene Stämme zusammen, die die Landschaften Ufiomi, Iraku, Uassi und Burunge südlich des Manyara-Sees bewohnen. Sie bilden sprachlich und ethnographisch ein Ganzes, trotz mancher kleinen Unterschiede. So sind die Leute von Uassi und Burunge durch die Warangi (s. d.) beeinflusst, während die übrigen sich rein erhalten haben. Die W. sind sicher Hamiten und sehr alte, neben den Wassandaui (s. d.), vielleicht die ältesten Bewohner des Gebiets. Ihre Sprache ist nach Baumann eins der ältesten hamitischen Idiome. Sie sind hager, mittelgross, von nicht unschönen Körperformen und feinen Gliedern. Die Züge sind scharf geschnitten und echt hamitisch. Die Haare werden lang wachsen gelassen und in viele kleine Strähnen gedreht. Im Scheitel werden einige Federn befestigt. Beide Geschlechter sind beschnitten. Während die Weiber die beiden vorderen unteren Schneidezähne ausbrechen, biegen die Männer die oberen nach Massai-Art vor. Als Schmuck dienen Ohrpflöcke aus Holz und Knochen, Messingspiralen, Glas- und Eisenperlen. Eigenartig ist die Kleidung, die bei den Männern aus einem Lederüberwurf besteht, der spitzenartig in vielen tausend Löchern durchbrochen ist. Die Weiber tragen einen Lendenschurz oder auch einen Ueberwurf. Dem Charakter nach gelten alle W., mit Ausnahme der Wambulu, für boshaft; auch waren die Bewohner von Ufiomi lange gefürchtet. Trotzdem haben sie den Massai gegenüber ihren Viehstand nicht zu wahren vermocht. Ganz eigenartig sind die Wohnungen der W. Wie alle Völker des abflusslosen Gebietes, wohnen auch sie in Temben (s. die Beschreibung einer solchen unter Wagogo), doch haben die ihrigen vor anderen den Umstand voraus, dass sie theilweise oder, wie in Jraku, ganz in den Boden versenkt worden sind, zum Schutz gegen die Massai, wie Baumann meint. In Verbindung damit stehen künstlich gegrabene unterirdische Gänge, Zufluchtshöhlen, die Ufiomi förmlich unterminiren. Hauptbeschäftigung der W. ist, nachdem Massai und Pest ihren Viehstand verwüstet, der Ackerbau, von dessen Ertrag sie sich auch nähren. Ausserdem werden alle Thiere, ausgenommen Fische und Flusspferde, gegessen. Waffen sind Speer und Schild, und zur Jagd Bogen und Pfeil. Vielweiberei ist üblich. Eine unbeliebte Frau wird dem Vater zurückgeschickt. Heirathet sie wieder, so gehört das erste Kind dem Mann der ersten Ehe, das zweite dem der zweiten, das dritte wieder dem der ersten Ehe u. s. fort bis zum achten Kind, worauf alle Kinder dem Mann der zweiten Ehe gehören. Die W. heirathen meist innerhalb des Stammes. Gross ist der Einfluss des Zauberdoctors, der das gesammte Geistesleben beeinflusst. Verstorbene werden kauernd mit Fell und Ledersandalen vor der Tembe beerdigt. Diebstahl im eigenen Lande ist unerhört und schimpflich; Fremde zu bestehlen gilt als ehrenvoll. (Eine ausführliche Schilderung der W. s. bei O. Baumann, Durch Massailand z. Nilquelle, pag. 173 ff.) W.

Wafipa, die Bewohner der am südlichen Ostufer des Tanganyika gelegenen Landschaft Fipa oder Ufipa. P. Reichard (Deutsch-Ost-Afrika, Leipzig 1892, pag. 401) hält alle W. für Wahuma-Abkömmlinge. Einmal ist ihre Sprache völlig von der ihrer Nachbarn verschieden, dann aber sagen die W. selbst, sie seien vor langen Zeiten aus Urundi gekommen. Die W. sind jetzt Ackerbauer; nur der Häuptling hält sich eine Rinderherde. Reichard schildert die W. als im Besitz eines ziemlich geordneten Staatswesens, das sogar eine Art Post besass und geregelte Steuerverhältnisse hatte. Sogar eine Art Forstgesetz existirte anfangs der achtziger Jahre. Waffen der W. sind 2 grosse Wurfspeere. Als Kleidung dienen grobgewebte gemusterte Baumwollenzeuge, die im Lande selbst hergestellt werden. Der Häuptling führt ein energisches, aber mildes Regiment.

Digitized by Google

In seiner Residenz wird, sobald er sich zur Ruhe begeben will, auf kleinen Holzpfeifen Signal gegeben, und kein ruhestörender Laut ist mehr vernehmbar. Neuerdings sind die W. von Hauptmann RAMSAY besucht worden. Nach ihm hat wenigstens die Herrscherfamilie Wahumatypus (Verh. d. Ges. für Erdkunde, Berlin 1898, pag. 321). W.

Wagahe, die Ureinwohner der Landschaft Butumbi im westlichen Mpororo, südlich vom Albert Edward See. Die W. sind Bantuneger, im Gegensatz zu der herrschenden Klasse der Wahuma (s. d.) W.

Wagaiha, Wagaïa, einer der zahlreichen Zweige der Wahuma (s. d.) in der Landschaft Nkole im Osten des Albert Edward Sees. W.

Wagalla, 1. Zweig der Wanyamwesi (s. d.), bekannt durch den langen Aufenthalt der deutschen Expedition unter BÖHM, KAYSER und REICHARD am Anfang der achtziger Jahre in ihrem Gebiet. Dieses liegt südwestlich von Tabora, um den Unterlauf des Ugallaflusses und an den Ufern des Wualaba (Sindi). — 2. bei den Bantu Ost-Afrikas die Bezeichnung für die Ormo (Galla). Früher wurden in Ost-Afrika auch die Massai, Wakuafi etc., überhaupt alle Barbaren und Ungläubigen W. genannt. W.

Wagallagansa, nach P. REICHARD bei den Wanyamwesi (s. d.), die Selbstbenennung für die Gesammtheit der ganzen Völkergruppe. Ein Stamm dieses Namens existirt nicht mehr; ein solcher hat aber nach REICHARD möglicherweise einst an der Spitze eines grossen Wanyamwesi-Reiches gestanden. W.

Waganda, Baganda wie sie sich selbst nennen, grosses und bekanntes Volk in Central-Afrika, nördlich und nordwestlich vom Victoria Nyansa. Die W. sind Bantu. Von mittelgrosser, ziemlich schlanker Gestalt, zeigt er eine gut entwickelte, abgerundete Muskulatur. Der Kopf ist meist etwas länglich geformt, das Gesicht oval und regelmässig, mit wenig hervortretenden Backenknochen und Jochbogen. Die Nase ist meist ziemlich breit, doch im Sattel weniger platt als bei anderen Negern. Die Augen sind schön geschlitzt, gross und glänzend; der Mund ist verhältnissmässig klein, die Lippen nicht zu dick, der Bartwuchs meist schwach. Die Ohren sind mittelgross und wohlgeformt. Sie werden nie durchbohrt, wie Körperverunstaltungen überhaupt nicht üblich sind. Das Haar ist kraus; es wird von beiden Geschlechtern oft glatt abrasirt. Beschneidung wird nicht geübt. Grundton der Hautfarbe ist ein sattes Chocoladenbraun. Die Frauen der W. sind etwas kleiner als die Männer. Im Alter werden auch sie runzelig, aber nicht so arg wie die Frauen so vieler anderer Stämme. Kleidung ist der »mbugu«, ein Rindenstoff aus dem Bast einer Ficusart, der togaartig getragen und auf der rechten oder linken Schulter geknotet wird. Als Unterkleid dient oft ein kleineres Stück Rindenstoff, das zwischen den Beinen durchgezogen wird. Im Kriege ist dieses das einzige Bekleidungsstück. Die Füsse sind mit breiten Sandalen aus Büffelhaut bekleidet, deren Ränder aufgebogen sind. Sie sind ornamentirt und haben einen Steg von Otternfell. Die Kleidung der Frauen besteht ebenfalls aus mbugu. Der Mantel reicht hier von der Brust bis auf die Füsse; er wird durch ein Hüftenband festgehalten. In der Hütte gehen die Frauen meist nackt. Schmuck ist nur in geringem Maass beliebt: einige Messing-, Elfenbein- und Perlenringe ist Alles. Unverheirathete Mädchen gehen auf dem Lande oft völlig nackt. Waffen sind lange Lanzen mit und ohne Eisenblatt, Messer und Schild. Bogen und Pfeil sind unbekannt. Der Schild besteht aus einer leichten Holzplatte, die gänzlich mit Calathea-Geflecht übersponnen ist. Sehr hochstehend ist die Industrie der W. Alles ist sauber und geschmackvoll,

Digitized by Google

vom einfachen Thontopf an bis zum ausserordentlich zierlich geflochtenen Kaffeekörbchen und zur prachtvoll verzierten Pfeife. Diese haben lange, mittels eines glühenden Drahtes durchbohrte Holzrohre. Die W. sind im Besitz von Seife, die sie aus Fett und Holzasche herstellen. Sie haben die Kenntnis von den Leuten der Aequatorialprovinz erworben. Die W. sind tüchtige Seefahrer; ihre grossen, viele Menschen fassenden, aus Planken zusammengesetzten Boote befahren den ganzen westlichen See. Beliebtes Musikinstrument ist die Guitarre, die am besten von den Wassoga (s. d.), hergestellt wird. Auch recht geschickte Schmiede sind die W. Ihre Hütten sind kegel- oder bienenkorbförmig und von riesigen Dimensionen. Ihr Grasdach reicht bis zur Erde. Die 6 bis 8 Schritt breite, 2 bis 2,5 Meter hohe Thüröffnung wird von einem verandaartig vorspringenden Theil des Daches beschirmt. Dieses wird von zahlreichen, schlanken Phönixpalmstämmen gestützt. Für die Frauen sind oft eigene Häuser vorhanden. Die W. sind in erster Linie Ackerbauer. Hauptfrucht ist die Banane, die in mehreren Varietäten gebaut wird. Nächst dem werden kultivirt: Bataten, Bohnen, Zuckerrohr. Yams, Maniok und Sorghum sind selten. Fleisch ist beliebt, wird aber nur selten gegessen. Das Rind der W. gehört der kurzhörnigen Buckelrasse an; es wird von Wahumahirten gehütet. Die Ziegen sind klein. Schafe sind selten; dagegen Hühner allgemein. Ein beliebtes Genussmittel sind geröstete Termiten. Krankheiten aller Art sind bei den W. ziemlich häufig; am meisten leiden sie unter Pocken und Fieber, Lues, Gonorrhoe und einer Art Bubonenpest. Der Handel der W. war früher bedeutend, hat aber nachgelassen. Rindenstoffe und Kaffee sind Haupthandelsartikel. Scheidemünze ist die Kaurischnecke. Feldbau und Haushalt sind Sache der Frauen; ebenso die Korbflechterei. Die Männer roden den Boden, schaffen Holz etc. ins Haus und brauen das Bier; ausserdem sind sie Töpfer und Mbugu-Fabrikanten. Die Moral der W. ist lax; die jungen Leute treten oft schon vor der Heirath in geschlechtlichen Verkehr. Die Brautzeit der W. dauert einen Monat. Polygamie ist üblich, soll doch König Mtesa nicht weniger als 7000 Frauen gehabt haben. Zwillinge werden, im Gegensatz zu vielen anderen afrikanischen Völkerschaften, mit grosser Freude begrüsst. Sklaverei ist üblich; ja, in Wirklichkeit sind alle W. Sklaven des Königs. Gemeine Leute oder Sklaven werden nach dem Tode einfach in den Busch geworfen, vornehme jedoch, und besonders der König mumificirt. Bei ihrer Beisetzung waren früher grosse Menschenopfer im Schwange. Die verstorbenen Könige sind Halbgötter. Bildliche Darstellungen dieser sind nicht gebräuchlich, wie es deren fast in ganz Ost-Afrika keine giebt. Vor Eintritt der englischen Herrschaft stand über den W. der Kabaka genannte König. Ihm stand die alleinige Entscheidung über Krieg und Frieden zu; ihm gehörte das Leben aller seiner Unterthanen, sowie deren Besitz. Sonst aber war er in seinen Entschliessungen durch die Grossen des Reiches ziemlich beschränkt. Mitregentin — lubuga — war die Schwester des Königs (s. Lunda im Nachtrag); sie wurde gewählt. Unter den W. steht in socialer Beziehung der Adel, die Batacka, obenan. Er zerfällt in zahlreiche Familien, die sich je nach einem bestimmten, von ihnen heilig gehaltenen Thier, benennen. Hauptteil der W. sind die freien Bauern, die Bakopi, die wohl von der durch die Einwanderer unterdrückten Urbevölkerung abstammen. In ihrer Gesammtheit sind die W. der Bevölkerung des Zwischenseengebietes (s. Wahuma) ziemlich verwandt, doch haben sie eine andere Sprache. Die herrschende Klasse ist nach STUHLMANN zwar auch von Nord-Osten gekommen, scheint aber von den Wahuma ziemlich unabhängig zu sein. Die W.

sind eines der häufigst besuchten und erforschten Völker Afrikas, und demnach ist die Literatur ungemein umfangreich. Hier nur die wichtigste: Speke, Journal of the discovery of the source of the Nile, 1863. Stanley, Durch den dunklen Welttheil, Leipzig 1878. Emin Pascha, herausgegeb. v. Schweinfurth u. Ratzel, Leipzig 1888. Wilson und Felkin, Uganda and Ssudan; Felkin, Notes in Uganda (Proc. R. Soc. Edinburgh. XIII); Ashe, Two kings of Uganda. Mackay, Pioniermissionar von Uganda, Leipzig 1891. Stuhlmann, Mit Emin Pascha etc. Berlin 1894. Kollmann, der Nord-Westen unserer ostafr. Kol. Berlin 1898. W.

Woganj, bei Wanyoro und Waganda der Name für die Schuli (s. d. im Nachtrag). W.

Waganya, s. Wanyassa. W.

Wagao, s. Wayao. W.

Wagatikatze, Tüpfelkatze, *Felis viverrina,* s. Wildkatzen. Mtsch.

Wagaya, Wagaia, Wageia, die Bewohner der am nördlichen Ostufer des Nyansa — nördl. von 1° südl. Br. — gelegenen Landschaft Ugaya. Bei den umwohnenden Völkerschaften umfasst der Name W. auch die nördlichen Nachbarn, die Wakavirondo (s. d.). Sie selbst nennen sich nach einer mündlichen Mittheilung von J. Rindermann, der sie 1893 besuchte, Wamogera. Die W. sind Niloten, nach Neumann (Verh. d. Ges. f. Erdk., Berlin 1895. 285), Schilluk, die vor kurzer Zeit erst in ihre jetzigen Sitze eingewandert sind und die Urbevölkerung in die Berge von Nandi, Lumbwa und Kossowa zurückgetrieben haben. Noch jetzt drängen sie unaufhaltsam nach Süden, sodass die Waruri (s. d.), schon fast gänzlich aus ihrem angestammten Gebiet verdrängt sind. Nach Neumann haben sie schon den Speke-Golf erreicht. Die W. sind sehr kriegerisch und weithin gefürchtete Räuber. Männer und Frauen gehen ganz nackt. Die Krieger sind bunt bemalt, mit mannigfachem Kopf- und Armschmuck. Theils ähnelt dieser dem der Massai, theils ist er mit seinen grossen Warzenschweinhauern und Stücken von Nilpferdzähnen nilotisch. Ihre aus Büffelhaut gefertigten Schilde sind die grössten, ihre Speere die längsten in ganz Afrika. Die Häuser sind rund, aus Lehm gebaut und sehr sauber. Die Toten beerdigen sie, den verheiratheten Mann im Haus, den Krieger vor der Thür, Frauen im Feld. Sie gelten für treulos und verrätherisch. S. auch Deutsch. Kolonialblatt vom 15. November 1893. W.

Wagdick, Waxdick, *Acipenser* (s. d.), *güldenstaedtii,* Brandt, unter den Stören mit auseinandergerückten Seitenschildern zeichnet sich dieser sowie der Dick und der Scherz durch die kleinen Knochensternchen aus, welche auf der Haut zwischen den Knochenschildern verstreut sind. Unter ihnen haben die ersteren beiden die höchsten Rückenschilder in der Mitte und besitzen eine kurze, abgerundete Schnauze. Zwischen ihnen existirt nur der Unterschied, dass der W. eine eingebuchtete Oberlippe hat, der D. aber nicht; auch wird der W. grösser, bis zu 4 Meter lang. In den deutschen Theil der Donau kommt er nur äusserst selten herauf. Ks.

Wage zu anthropologischen Gewichtsbestimmungen. Zur Gewichtsbestimmung des menschlichen Körpers bedient man sich am besten der gewöhnlichen Decimalwage, die einmal, weil sie wohl überall zu beschaffen ist, und zum andern, weil sie gegenüber besonders zu diesem Zwecke construirten Wagen (z. B. von Hawksley in London) verhältnissmässig billig ist, den Vorzug verdient. Ein Nothbehelf, besonders auf Reisen, ist das Mathieu'sche Dynamometer (s. d.), an das man der Bequemlichkeit halber ein Gestell aus Stricken

und Querholz als Sitzvorrichtung für den zu Wiegenden (das natürlich bei der Berechnung des Körpergewichtes wieder in Abrechnung zu bringen ist) anbringen kann. Bsch.

Wagenun, Beni —, Grosser Berberstamm in der grossen Kabylie, im Distrikt Tizi-Ouzon östlich von Algier. Die W. zählen in 50 Dörfern mehr als 13000 Köpfe, haben sich oft gegen die Franzosen empört und zerfallen in die eigentlichen W., die Makuda, Iskaren und Uled-Aissa-Mimun. Ihre Weiber sind ihrer Schönheit wegen berühmt. W.

Wagenya, Wagenia, Bagenya, Wenya wie sie sich selbst nennen, Bantustamm, gegenwärtig an den Stanleyfällen des Congo, und zwar auf dem linken Ufer und den Inseln im Strom selbst sesshaft. Noch vor ein paar Jahrzehnten sassen die W. weiter stromaufwärts auf beiden Ufern gegenüber und bei Nyangwe. Von dort sind sie durch die Araber vertrieben worden. Stanley schätzt sie auf 45 000 Seelen vor ihrer Vertreibung, auf nur 20 000 nach dieser. Die W. sind muskulöse, stämmige Leute; nur die Beine sind zu kurz und schwach, vom vielen Hocken im Boot. Sie sind fast stets auf dem Wasser; ihre Beute an Fischen ist ihnen Tauschartikel für ihre anderen Bedürfnisse. Den Körper bemalen sie oft roth; Haar und Bart werden rasirt. Der Schmuck ist mannigfaltig: Affenfellmützen auf dem Kopf, Thierzähne in der Oberlippe, Perlen in den Ohren, Metallringe um Arm und Bein. Waffen sind Dolch und Lanze; Bogen und Pfeil fehlen. s. Stanley, Durch den dunklen Welttheil. Livingstone, Letzte Reisen. I. W.

Wag'haemo, zu den Waluguru (s. d.) gehörige kleine Völkerschaft im Süd-Osten der Uluguruberge. s. Stuhlmann, Mitt. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1895. 224. W.

Waghela, Baghela in den Nord-Westprovinzen, einer der zahlreichen Völkerstämme von Cutch, Gudscherat und Radjputana. Sie stammen aus der Gegend von Rajkot im nördlichen Gudscherat, waren einst sehr mächtig und besitzen auch jetzt noch etliche Städte im Osten von Cutch. Jetzt haben sie ihre Rolle an die Iharejas abgetreten. W.

Wagher, Radjputenstamm in der Umgebung des Ran von Cutch, in den Distrikten Kathiawar und Cutch. Die W. sind z. T. Moslim, z. T. Hindu. Ihrer Beschäftigung nach sind sie Seeleute und Fischer. W.

Wagiana, s. Wahiana. W.

Wagina, Waginua, einer der zahlreichen Zweige der Wahuma (s. d.). Die W. wohnen in der Landschaft Karagwe im Westen des Victoria Nyansa. W.

Wagindo, s. Wangindo. W.

Wagogo, grosse Völkerschaft im Centrum Deutsch-Ost-Afrikas, zu beiden Seiten der grossen, von der Küste nach Tabora führenden Karawanenstrasse. Die Grenzen Ugogos sind: im Norden die Massaisteppe mit den Wahumba (s. d.), im Westen der steile Rand des Unyamwesi-Plateaus, im Süden Uhehe; im Osten, gegen Usagara hin, kann man das Mukondokwa-Thal als Grenze ansehen. Das Land ist eine weite, stellenweise ganz flache, stellenweise leicht wellenförmige Ebene, auf die einzelne Gebirgszüge aufgesetzt sind, die meist mit Tausenden von Felsblöcken besät sind. Ganze Strecken entbehren völlig der Vegetation, andere Theile sind mit dünnem Steppengras, wieder andere mit dichtem Dornbusch bewachsen. — Alles in Allem also ein höchst unerfreuliches Land. Diesem Charakter entsprechen auch seine Bewohner. Die W. sind zweifellos Bantu. O. Baumann zählt sie zu der Gruppe der »jüngeren« Bantu

Digitized by Google

(s. Bantu im Nachtragsband); P. REICHARD hält sie für verwandt mit den Wasagara und Wassukuma. Zweifellos sind sie jedoch stark mit hamitisch-nilotischem Blute vermischt, nach Leutnant HERRMANN mit Massai; nach STUHLMANN dagegen (Mit EMIN PASCHA ins Herz von Afrika, pag. 49) haben sie wenig Massaiartiges im Typus, höchstens sind ihre Züge etwas regelmässiger als bei den anderen Bantu. Dahingegen deuten verschiedene Umstände, Beschneidung etc. auf eine Verwandtschaft mit den Wairamba, Wanyaturu, Wambugwe und Warangi hin. Die W. sind von hellem, angenehmem Braun, rundköpfig und mit etwas geschlitzten Augen. Nach REICHARD sind sie von mittlerer, nach HERRMANN von sehr grosser Gestalt, dabei sehnig und muskulös. So ideal die Gestalten in der Jugend, so hässlich sind sie im Alter. Die Originalkleidung besteht bei den Männern aus einem Stück Fell vorn, das die Schamtheile nicht verbirgt, sondern seiner genau abgepassten Kürze wegen gerade hervorhebt. Hinten tragen sie ein dreieckiges Sitzleder. Dazu kommen Sandalen, Bein- und Armbänder, Halsketten, Ohrzierrate u. dergl., die letzteren Sachen alle etwa von der Art wie sie alle Ost-Afrikaner, besonders die Massai tragen. Die Frisur ist mannigfaltig, geht aber stets auf zahllose Strähnen zurück, in die sie verflochten sind. Dabei sind die Haare, wie auch die ganzen Männer selbst, stets mit Ocker beschmiert. Die Frauen hüllen sich wie die Küstennegerinnen derart in Tücher, dass der Oberkörper frei bleibt; in abgelegenen Gegenden tragen sie auch gewalkte Häute. Auffälliger Weise fehlt den Weibern jede Frisur; sie rasiren den Kopf oder tragen die Haare natürlich. Die Kinder gehen bis zur Mannbarkeit, mit Ausnahme des Gesässschurzes, meist nackt. Die beiden oberen Schneidezähne werden spitz geklopft, doch nicht überall; Scham- und Achselhaare werden sorgfältig rasirt. Die W. sind die schmutzigsten Neger, die es giebt; zum Waschen des Körpers nehmen sie statt des Wassers den eigenen oder Kuhurin, der zum Ausschwenken der Milchgefässe übrigens stets benutzt wird. Gross sind die Männer im Bemalen des Körpers. Nachdem dieser mit Erdnuss- oder Ricinussöl eingesalbt ist, wird er mit rother Erde eingerieben. Zum Kriege bemalen die W. sich weiss, wie die Wahehe, von denen sie Manches angenommen haben. Die Bewaffnung ist nicht mehr originell; neben dem Massaispeer findet man den kleinen der Wahehe, Feuersteingewehre etc. Der Schild ist massaiartig, aber nicht immer bemalt. Der ursprüngliche W.-Speer hatte ein sehr breites, kurzes Blatt; er ist jetzt selten. Die W. sind gute Jäger, zäh und ausdauernd. Von ihren vor der grossen Viehseuche von 1891 zahlreichen Rindern schlachteten sie nur bei festlichen Gelegenheiten; sie essen aber jedes gefallene Vieh. Die W. wohnen in Temben, die hier die reinste Form bewahrt haben. Es sind meist im Quadrat gebaute Gehöfte, deren Wände aus Knüppel- oder Flechtwerk bestehen, das mit Lehm ausgestrichen ist. Das flache, etwas überstehende Dach bilden Knüppel; darauf dünne Gerten, dann Gras und gestampfte Erde. In der Mitte ist der Hof fürs Vieh. Der Grundriss der Temben ist mannigfach, doch sind sie bei den W. alle gleich unsauber. Auf niederer Stufe steht die Kunstfertigkeit der W., deren Hausrath gering ist. Feldarbeit ist meist Sache des Weibes. Die Nahrung ist meist vegetabilisch; die Milch wird sauer getrunken. Der Charakter der W. wird von fast allen Reisenden in den hässlichsten Farben gemalt; nur HERRMANN hegt etwas bessere Ansichten über diesen Punkt; doch kann auch er nicht leugnen, dass die W. verlogener sind als irgend ein anderer Neger. Hand in Hand damit geht ein crasser Aberglaube, der in zahlreichen Hexenprozessen gipfelt. Politischer Zusammenhalt ist nicht vorhanden; daher

Digitized by Google

sind die W. den Wahehe und Massai schutzlos preisgegeben. Dafür hielten sie sich bis vor kurzem an den durchziehenden Karawanen schadlos. S. die ausführliche Monographie: Ugogo, das Land und seine Bewohner. Von Leutnant Herrmann, Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1892, pag. 191—203: Ferner: P. Reichard, Deutsch-Ost-Afrika. Leipzig 1892, pag. 316—331. Mehr oder weniger ausführliche Angaben bringen übrigens fast alle Reisenden auf der grossen Karawanenstrasse, von Burton 1858 an bis auf die Gegenwart. W.

Wagoli, Zweig der Wakondjo (s. d.). Sie wohnen westlich von der Hauptmasse der Wakondjo im Ostrand des grossen Waldgebiets. W.

Wagonde, den Waphangara (s. d.) verwandter kleiner Bantustamm am linken Ufer des mittleren Kingani, in der Landschaft Usaramo, Deutsch-Ost-Afrika. W.

Wagonja, Wagonya, Unterstamm der Wambugu (s. d.). W.

Wagri, niedrig stehender Stamm in den Bezirken Ahmadabad und Kathiawar auf der Halbinsel Gudscherat, Präsidentschaft Bombay. Die W. treiben sich als Verkäufer von Vegetabilien, als Zauberer, Bettler etc. im Lande umher. Ein Theil von ihnen begräbt die Todten, die anderen verbrennen sie. W.

Wagueno, Wagwunno, Waegono, die Bevölkerung der Landschaft Ugueno im nördlichen Paregebirge, südlich vom Kilima Ndscharo. Die W. sind keine Wapare (s. d.), sondern gehören zu den Stämmen der Kilima-Ndscharo-Niederung, den Bewohnern von Kahe, Taveta, Unter-Aruscha. Sie sind nur gering an Zahl und gleichen in Lebensweise etc. den Wapare. W.

Waguha, Waguhha, höchst wahrscheinlich zu den Warua (s. d.) gehörige Bantuvölkerschaft in Central-Afrika, auf dem West-Ufer des Tanganyika, zu beiden Seiten des Lukuga, des Seeausflusses zum Lualaba. Sie gleichen den Warua in Kleidung und Tätowirung; nur die Frisuren sind anderen Charakters. Die W. sind von vielen Reisenden berührt worden, so von Livingstone, Stanley, Reichard, Wissmann, Thomson (To the Central African lakes and back, 1881, 2 Bde.; auch deutsch); Cameron (Across Africa, 1876, 2 Bde.; deutsch: Quer durch Afrika, 1877). W.

Wagunga, Zweig der Wakhutu (s. d.) auf dem Westabhang der Ulugurubergе. W.

Wagunya, Wagunja, Wapata, von den 'Arabern auch Patschuni genannt, kleines Völkchen an der äquatorialen Ostküste Afrikas. Die W. gelten als eine Mischung von echten Suaheli mit Arabern und Somal, der sich vielleicht noch etwas portugiesisches Blut hinzugesellt, wohnten ursprünglich nördlich von Lamu, sind aber durch die Galla nach der Insel Patta verdrängt worden, wo ein Theil heute noch sitzt. Andere W. leben verstreut in allen Küstenplätzen jener Region hauptsächlich in Nianjani und auf der Insel Yambe, südlich von Tanga. Sie sind gut gebaute, kräftige und unternehmende Menschen, gelten aber als treulos, rachsüchtig und grausam und treiben mit Vorliebe Sklavenhandel. Doch sind sie intelligent und gute Soldaten. Krapf (Reisen in Ost-Afrika) nennt sie rauh und barsch. Sie sind tapfer und haben lange erfolgreich gegen Araber und Portugiesen gekämpft. Sie sollen das Kisuaheli am reinsten sprechen. S. auch v. d. Decken, Reisen in Ost-Afrika II. 275 ff. O. Baumann, Usambara und seine Nachbargebiete. W.

Wagwangwana, Unterstamm der Wambugu (s. d.). W.

Wagwangwara, s. Magwangwara bezw. Wangoni. W.

Waha, Wahha, den Warundi (s. d.) nahestehender Bantustamm in der am Ostufer des nördlichen Tanganyika, südlich von Urundi gelegenen Landschaft Uha. In Sprache, Habitus und Tracht gleichen sie den Warundi (s. d.), doch leben sie in grossen Dörfern und sind äusserst tüchtige Ackerbauer. In der Landschaft Uvinsa am unteren Malagarassi gewinnen sie viel Salz, das exportirt wird. W.

Wahadimu, ältester Theil der Bevölkerung der Insel Sansibar. Von Steere u. a. werden die W. als Ureingeborene der Insel angesehen, doch haben sie eine deutliche Tradition, nach der sie vom Festland herübergekommen sind. O. Baumann (Die Insel Sansibar, Leipzig 1897) sieht in ihnen ein Gemisch von verschiedenen Einwanderern von der Küste her; ein bestimmter Habitus herrscht deshalb bei ihnen nicht vor. W. heisst soviel wie »Hörige«. In Tracht, Lebensweise, Geräthen u. A. zeigen sie kaum Unterschiede von den anderen Bewohnern der Insel. Auch haben sie keinen eigentlichen Dialekt. Einst über die ganze Insel verstreut, sind sie jetzt vorwiegend auf den wenig fruchtbaren Süden zusammengedrängt. Sie sind alle Mohammedaner mit eigenen, fleissig besuchten Koranschulen. Früher standen sie unter dem Munyimkuu, einem Tributär des Sultans von Sansibar; jetzt leben sie unter kleinen Häuptlingen. W.

Wahaia, Waheia, bei den Suaheli, den Arabern und den Bewohnern von Karagwe der Name für die Wassiba (s. d.). W.

Wahamba, eine der fünf Abtheilungen der Wassiba (s. d.). Die W. bewohnen die Landschaft Kyanya; sie zählen rund 30000 Köpfe. (s. Wassiba). W.

Wahangasi, Wahangazi, Bantustamm im westlichen Deutsch-Ost-Afrika, nördlich von Urundi, in der im spitzen Winkel zwischen Akanyaru und Ruvuvu gelegenen Landschaft Bugufi. Ramsay rechnet die W. trotz der Sprachenverwandtschaft nicht zu den Warundi, mit denen sie auf ständigem Kriegsfusse stehen. Ihre Bewaffnung bilden Speere, von denen jeder Krieger 2—7 trägt, Bogen und 3—4 Pfeile. W.

Wahehe, spr. Wahähä, grosses, gerade in den letzten Jahren vielgenanntes Volk im südlichen Deutsch-Ost-Afrika. Die Grenzen des Machtbereiches der W. haben im Lauf der Jahrzehnte geschwankt, je nach der kriegerischen Tüchtigkeit ihrer Herrscher und deren Erfolgen; im Grossen und Ganzen aber deckt sich das Land mit dem Zuflussgebiet des Ruaha, des grossen linken Nebenflusses des Rudfidji, so zwar, dass der grössere Theil auf dem rechten Ufer liegt. Die Ostgrenze ist der nach dem Ulangathal steil abfallende Schollenrand des grossen centralafrikanischen Plateaus; im Süden reicht Uhehe bis an den Nordabfall des Livingstone-Gebirges, im Norden dagegen wie im Westen sind die Grenzen unbestimmt. W. wohnen bis nach Ugogo hinein, und sind auch wohl bis nach Ussangu hinein vorgedrungen; andererseits haben die Nachbarvölker sich nie ganz aus den Grenzbezirken vertreiben lassen. — Ueber die Zugehörigkeit der W. ist bis in die neueste Zeit hinein viel gestritten worden. Meist wurden sie für Sulu erklärt, einzig und allein auf Grund ihrer Kriegsweise und ihrer Bewaffnung, die allerdings derjenigen der Wangoni (s. d.) sehr ähnelt. Nach ihrer eigenen Aussage indess sind sie thatsächlich nordöstliche Bantu, die ihrer Sprache nach in die Reihe der Wanyamwesi-Wagogo-Wasagara gehören. Aus diesen Elementen haben sie sich nachweisbar auch noch in den letzten Jahrzehnten zum Theil rekrutirt. Der Mhehe ist ein schlanker, kräftiger, nicht allzu hoch gewachsener Mann, gut und ebenmässig gebaut. Der Kopf ist regelmässig gestaltet, die Nase kurz, aber gerade, die Lippen sind nicht aufgeworfen, der Mund ist gut geformt.

Digitized by Google

Die Hautfarbe ist verschieden, wie das bei einem aus so heterogenen Elementen entstandenen Volk nicht anders zu erwarten ist. Meist erscheint sie dunkelgrau, was allerdings von der Vorliebe herrührt, mit der die W. in warmer Asche schlafen. Verunstaltungen des Körpers sind nicht üblich; auch das Haar lässt man meist wachsen wie es will. Es giebt weder Beschneidung, noch Tätowirung, weder Ohr- noch Zahnverstümmelung. Die Kleidung der Männer ist abhängig von ihrer Beschäftigung; zu Hause hüllen sich die Aelteren in ein langes, weisses oder blaues baumwollenes Gewand, während die Jüngeren völlig unbekleidet einherlaufen. Bei Kriegszügen dagegen werden die Gesichter ganz dick mit weisser Farbe bemalt, während der Körper höchst phantastisch mit Hahnenfederwulsten, Affenfellen etc. geschmückt wird. Die W. wohnen in Temben (s. Wagogo), deren Hausrath mehr als dürftig ist. Ihre Hauptbeschäftigung ist Viehzucht, doch steht auch der Feldbau in hoher Blüte. Die Hauptarbeitslast ruht auf dem Weibe, das mehr Sklavin als Gefährtin des Mannes ist. Die W. sind eins der wenigen Völker Ost-Afrikas, die eine Geschichte haben. Sie ist nur kurz, dafür aber umso blutiger. Als Reich ist Uhehe erst wenige Jahrzehnte alt. Es geht auf Mujinga zurück, dessen erstes Auftreten etwa ins Jahr 1860 fällt, der aber in anderthalb Jahrzehnten es verstanden hat, die Macht seines aus dem Nichts erstandenen Reiches ganz gewaltig zu erhöhen. Auf diesen Bahnen folgte ihm Ende der siebenziger Jahre der »Quawa« Njugumba, unter dessen Herrschaft der Ruhm der Wahehe im Osten des Erdtheils Alles überstrahlte, bis die Kämpfe der Deutschen (vom Herbst 1894 an) dem Reich ein ebenso schnelles Ende bereiteten, als es erstanden war. Die W. sind erst spät Gegenstand der Forschung geworden; erst in den allerletzten Jahren ist die Literatur reichhaltiger geworden. s. Burton, The Lake Regions of Central Afrika, London 1860; J. F. Elton, Travels and researches; Thomson, To the Central African Lakes and back; Giraud, Les lacs de l'Afrique équatoriale; Reichard, Deutsch-Ost-Afrika, Leipzig 1892. Weule, Die Wahehe. Verh. der Ges. f. Erdk. 1896. 467—92. Arning, desgl. Mitt. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1896 und 1897. W.

Wahenge, s. Mahenge im Nachtrag. W.

Wahha, s. Waha. W.

Wahiana, Wahiyana, Wagiana, einer der zahlreichen Zweige der Wahuma (s. d.). W. wohnen im westlichen Mpororo südlich vom Albert Edward-See, in Ussongora nördlich davon, im Ssemliki-Thal und in Süd-Unyoro. W.

Wahiao, Wahiau, Wahiyao, s. Wayao. W.

Wahinda, s. Ruhinda (Nachtrag). W.

Wahindángawo, s. Waëndangabu. W.

Wahiya, Wahyeya, kleine Bantuvölkerschaft westlich vom Tanganyika, zwischen den Wabudjwe und Manyema. Sie haben nach Cameron (Quer durch Afrika I. 300) leichte Speere und grosse, mit Rotangsehnen bespannte Bogen mit schweren Pfeilen. Nach Stanley (Durch den dkl. Weltt. II.) feilen sie die Oberzähne spitz und sind gleich Waguha und Wabudjwe ausgezeichnet durch ihre künstlerischen Frisuren. W.

Wahiyao, s. Wayao. W.

Wahkpakotoan, s. Wahpekute. W.

Wahkpatoan, s. Wahpetonwan. W.

Wahoko. Unter diesem Namen fasst Stuhlmann (Mitt. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1892, 103, und: Mit Emin Pascha ins Herz v. Afr.) eine der drei Gruppen der von ihm als Waldvölker bezeichneten Stämme zusammen. Zu dieser Gruppe

Digitized by Google

rechnet STUHLMANN neben den eigentlichen W. die Wakumu, die Walengole, die Wawira (Bawira, Babira, Wabira), die Babussesse, Wandedodo, Wandesama etc. Sie sind alle Bantu, doch verschieden von den ostafrikanischen Bantu, auch in den Zahlwörtern. Alle ausser den Gras-Wawira (s. Wawira) üben die Beschneidung, tragen Rindenstoffe an einer Lendenschnur und grosse eiserne Halsringe. Ueberall werden sämmtliche Schneidezähne angeschärft und die Lippen mit oben 1—7, unten 1—2 Löchern durchbohrt, in die Einlagen von Gras oder Eisen kommen. Von den Manyema und Sansibarleuten werden sie wegen der Sitte des Zahnzuspitzens Wassongora (s. d.) genannt. Sie scheinen von Süden und Südwesten nach Nordost vorzudringen. W.

Waholi, Waholio, der im Ostrand des grossen centralafrikanischen Urwalds sitzende Zweig der Wakondjo. Sie sollen erst in der jetzigen Generation von Südosten her in den Urwald eingewandert sein. In Sitten und Lebensgewohnheiten gleichen sie den Wambuba, Walesse und anderen Waldvölkern (s. Wahoko), zwischen denen vertheilt sie sitzen. W.

Wahpekute, Wahkpakotoan, auch gens des feuilles oder Leaf shooters, einer der sieben (Burton) Zweige der Dakota (s. d.) oder Sioux. Die W. sassen früher westlich vom des Moines-, Canon- und Blue Earth River. Sie zählten 1850 nur 500 Köpfe. Jetzt sind sie in verschiedenen Reservationen Nord- und Süd-Dakotas untergebracht. W.

Wahpetonwan, Wahpeton, Wahkpatoan, Waqpetonwan, gens des feuilles, einer der sieben (Burton) Zweige der Dakota (s. d.) oder Sioux. Die W. sassen an den Stromschnellen des Minnesota, dann am Lac qui parle und Bigstone River. Jetzt sind sie in verschiedenen Reservationen Nord- und Süd-Dakotas untergebracht. Nach GARDNER, der die W. vor dreissig Jahren studirte (Ann. Rep. Smithson. Instit. 1870, pag. 369 ff.), waren sie ausserordentlich roh. Polygamie war vorherrschend. Fast alle waren bedeckt mit selbst beigebrachten Brand- und Schnittnarben. In ihrem technischen Können waren sie sehr heruntergekommen; die Töpferkunst z. B. hatten sie ganz vergessen. Die Männer waren leidenschaftliche Spieler. Selbstmord wegen schlechter Behandlung war unter den Weibern häufig. W.

Wahuko, s. Wahoko. W.

Wahuma, Wahima, Baïma, Beyma, in Unyamwesi, Ussindja, Urundi, Ussui, kurz, im Süden ihres Verbreitungsgebietes Watussi genannt, allgemein üblich gewordene Bezeichnung für die herrschende Bevölkerungsklasse in den Ländern im Süden und Osten des Albert Edward Sees und im Westen und Südwesten des Victoria Nyansa (Zwischenseengebiet). Die W. sind aber nicht nur ein sozialer, sondern auch ein ethnographischer Begriff. Sie sind nach allgemeiner Annahme hamitischen Stammes und den Galla (s. d.) verwandt. Zu unbestimmter und unbestimmbarer Zeit von Nordosten her über den Nil in das Zwischenseengebiet eingewandert, haben sie hier sich die herrschende Stellung zu erringen gewusst. Dabei haben sie ihre eigene Sprache ganz oder doch bis auf geringe Reste aufgegeben und dafür das Kinyoro, das Idiom der Urbevölkerung des zuerst erreichten Landes, angenommen. Der eigentliche Ausgangspunkt ihrer Verbreitung im Zwischenseengebiet selbst scheint die Landschaft Toru, im Osten des Runssoro, zu sein, wenigstens leiten alle W. augenblicklich ihre Abstammung von dort her. STUHLMANN (Mit EMIN PASCHA 842) nimmt wohl mit Recht an, dass die W. in mehreren Völkerwellen aus dem Nordosten eingewandert sind. Er stützt diese Annahme auf den Umstand, dass die südlichen der von W. be-

Digitized by Google

wohnten Landschaften die Sitte des Ausschlagens der vier unteren Schneidezähne nicht haben, während sie in Unyoro üblich ist. Nach STUHLMANN's Ansicht war eben beim Durchmarsch der ersten W.-welle diese Sitte in Unyoro noch nicht eingeführt, sodass sie nicht nach Süden weiter verschleppt werden konnte. Charakteristische Beschäftigung der W. ist die Viehzucht. Sie haben aus ihren nördlichen Sitzen eine besondere, nicht gebuckelte, ungemein grosshörnige Rindviehrace eingeführt, in deren Hüten sich ihre Beschäftigung erschöpft. Bemerkenswerth ist auch, dass die W. das Kinyoro, die von ihnen angenommene Sprache, nicht in die südlichen Gegenden überbracht haben. Urundi und Ruanda haben ihre eigene, dem Kinyoro allerdings verwandte Ursprache beibehalten. Der Typus des W. ist von dem des Bantu sehr stark verschieden: durch ihre lange Gestalt, die gerade Nase, den langen, seitlich zusammengedrückten Kopf, das längliche, schmale Gesicht und die helle Hautfarbe weichen sie sehr bedeutend von jenem ab. Dazu kommt noch das weiche, leicht wellige Haar, das sie ganz deutlich als Hamiten bezeichnet. Körperverunstaltungen fehlen, desgleichen Beschneidung und Tätowirung. Als Nahrung dienen hauptsächlich Bananen, Bataten, Bohnen und Eleusine; die Hütten sind rund, mit bis zur Erde reichenden Dächern. Sie liegen in offenen Dörfern, oder aber in Bananenhainen verstreut. Als Kleidung dient der über einer Schulter zusammengeknüpfte Fellmantel. Nach ihrer eigenen Ueberlieferung haben die W. eine wirkliche politische Vergangenheit. Demnach hätte die Dynastie der Wawitu in Toru das Reich Kitara gegründet, das sich in Folge von Eroberungen schliesslich über Nkole, Karagwe, Mpororo, die Wassiba-Länder, Unyoro und die Schuli-Länder, ja bis Ruanda und Ussindja ausdehnte. Erst vor nicht langer Zeit sei es zerfallen und habe der Differenzirung Platz gemacht, die wir jetzt dort beobachten. Ausser der Familie der Wawitu giebt es noch zahlreiche andere W.-Stämme, die Wassambo, Wagaiha, Wahiana, Wahinda, Waïtira, Wawiassi, Waginua u. a. (s. alle diese Namen). Ueberall wo W. wohnen, haben sie eine herrschende Stellung inne; nur in Uganda sind sie verachtet. Hauptwaffe der W. ist die Lanze. Wanyoro und Waganda verwerfen Bogen und Pfeil ganz; dagegen kommen beide in Nkole, Karagwe, Mpororo und Ruanda vor. Die Literatur über die W. ist sehr umfangreich. s. besonders: SPEKE, Journal of the discovery of the source of the Nile. 1863. 2 Bde.; EMIN PASCHA, Pet. Mitth. 1879 oder in EMIN PASCHA, von P. REICHARD und F. RATZEL, Leipzig 1888. STUHLMANN, Aus d. deutsch. Schutzgeb. 1892, 105 ff.; derselbe, mit EMIN PASCHA ins HERZ v. Afrika; RATZEL, Völkerkunde, Leipzig 1894 u. a. m. W.

Wahumba, Wahumpa, bei den Wanyamwesi etc. der Name für die südlichste Gruppe der Massai (s. d.). Die W. sind die unmittelbaren Nachbarn der Wagogo, deren Gebiet sie im Norden berühren. Bis zu der grossen Viehseuche von 1891 lebten sie wie alle ihre Stammesbrüder von dem Ertrage ihrer Viehzucht, in der das Rind vorherrschte. Nachher haben sie sich mehr der Kleinviehzucht (Ziegen), ja, sogar dem Feldbau zuwenden müssen. In ihren Lebensgewohnheiten stimmen sie mit den übrigen Massai überein. Bis zur Errichtung der deutschen Herrschaft belästigten die W. häufig die durchziehenden Karawanen. W.

Wahumbo, die Urbevölkerung des westlichen Mpororo im Süden des Albert Edward Sees. Die W. sind Bantu im Gegensatz zur herrschenden Klasse der Wahuma (s. d.). Sie sind gedrungen gebaut, dunkelfarbig und von ausgesprochener Negerphysiognomie. Ihr Haar flechten sie in zahlreiche Zöpfe, die um den Kopf herumhängen und die Stirn bis zu den Augenbrauen bedecken. W.

Wahutu, in Ruanda der Name für die ackerbauende Bantu-Urbevölkerung' W. entspricht den Wanyambo (s. d.) Karagwes. In Ruanda werden sie verschieden benannt, je nach den Provinzen, in denen sie sitzen. Es giebt dort Wakiga in Lukiga, Wakissaka in Kissaka etc. W.

Waicuros, s. Waikur. W.

Waiilatpu, Wailatpu, Willetpoo, fast erloschener Indianerstamm im westlichen Nord-Amerika. Die W. zerfielen in die Cayuse und die Molale (Molele). Jene sassen am grossen Knie des Columbia, zwischen Snake River und Umatilla, diese auf dem Cascadengebirge zwischen Mt. Hood und Mt. Jefferson, südlich vom unteren Columbia. 1890 gab es nur noch 31 Molale, die in der Grande Ronde Reservation, und 415 Cayuse, die in der Umatilla-Reservation untergebracht waren. s. auch Cayuse. W.

Waika, Waica, Guaicas, Wakkawai, Akawai, s. Acaways. W.

Waikaeto, zu der Nabuqua-Gruppe der Akuku gehöriger Indianerstamm im Staat Matto Grosso, Brasilien, im Gebiet des oberen Schingu, westlich vom Kuluene, 12° 50′ südl. Br. 53° 20′ westl. L. (Das Nähere s. unter Xingu-Völker). W.

Waikenos, s. Belonesen. W.

Waikna, Selbstbenennung einer Bevölkerungsgruppe an der Mosquitoküste, Central-Amerika. Die W. sitzen am C. Gracias a Dios, heissen sonst Sambos oder Mosquitos und sind hervorgegangen aus einer Vermischung von Eingebornenweibern mit schiffbrüchigen Negersklaven, die angeblich im 17. Jahrh. stattgefunden hat. W.

Waikur, Waicuros, Waikuru, Guaycura (Orozco y Berra), Guaicuri (Keane) zu der Yuma-Gruppe (s. d.) gehöriger Indianerstamm in Nieder-Californien, zwischen dem 23° und 26° nördl. Br. (s. auch Guaicura). W.

Waikuru, s. Guaycuru. W.

Wailakki, zu den westlichen Athapasken gehöriger Indianerstamm im westlichen Nord-Amerika, im Norden des Staates California, vom Trinity-South-Fork über die Coast Range bis zum Mt Shasta. W.

Wailwun, Eingebornenstamm im nordöstlichen Neu-Süd-Wales, Australien, unter 30° südl. Br. 149° östl. L. W.

Waimaré, Maimaré, Maimbaré, wenig bekannter, fast erloschener Indianerstamm im westlichen Matto grosso. In früherer Zeit wohnten die W. nördlich von den Paressi (s. Parexis), jetzt haben sie sich mit diesen vermischt und sitzen im Quellgebiet der Paraguay, 14—15° südl. Br., nordwestlich von Cuyaba. W.

Waïnga, Wajinga, im Grunde genommen kein ethnographischer Begriff denn W. (Narren) nannten sich zunächst nur die Kerntruppen des Häuptlings Mujinga, des Gründers des Wahehe-Reiches. In der Folge sind die Wahehe mit den W. bei den umwohnenden Stämmen mehrfach identificirt worden. W.

Waipisiana, s. Wapischiana. W.

Waïramba, Waramba, Wanyairamba, Negerstamm in Deutsch-Ostafrika, in dem abflusslosen Gebiet südlich des Eiassi-Sees, auf dem östlichen Rande der Wembere-Steppe, 34° östl. L., 4—5° südl. Br. Die W. sind von chokoladenbrauner, dunkler Farbe und ziemlich hoch gewachsen. Stammesabzeichen sind 2 längliche, senkrechte Einschnitte auf jeder Wange; ausserdem werden die oberen mittleren Schneidezähne dreieckig ausgesplittert. Männer wie Frauen tragen in den ausgeweiteten Ohrlappen riesige Holzpflöcke. Die Gesichter der W. sind nicht unschön, die Nase weniger breit als bei anderen Negern. Das

Digitized by Google

Haar wird bisweilen abrasirt, häufiger in kleine Zöpfe geflochten. Die Beschneidung ist vollständig; sie wird schon im Alter von 6—8 Jahren ausgeführt. Kleidung der Männer ist ein Stück Fell oder Stoff, um die Schultern oder Hüften gelegt; die Weiber tragen vorn eine Art Vorhang von Perlenschnüren, unter denen noch ein schmales Fellstück befestigt wird. Auch hinten wird ein mit Perlen besetztes Stück Fell getragen. Der Oberkörper bleibt meist nackt. Beliebt ist zahlreicher, aus Messing- und Eisenarmringen, Perlenhalsbändern u. s. w. bestehender Schmuck. Die W. sind Ackerbauer und Viehzüchter; sie bauen Sorghum, Bohnen, Bataten und Erdnüsse; an Vieh züchten sie Ziegen, Schafe und Rinder. Ihr Wohnhaus ist die Tembe. Nach O. Baumann sind die W. ein Bantustamm, der schon sehr früh in das abflusslose Gebiet eingewandert ist und der, gleich den Wanyaturu, durch die Waschaschi mit der grossen Gruppe der Zwischenseenvölker (s. d.) zusammenhängt. W.

Wairangi, s. Warangi. W.

Waïruntu, Bezeichnung der Wahuma (s. d.) im westlichen Mpororo, südlich vom Albert Edward See. W.

Waisya, s. Vaisya. W.

Waitaka, s. Goaytacas. W.

Waïtawa, Bantustamm am Westufer des Tanganyika, zwischen Marungu und Ulungu. Die W. sind stattlich und muskulös, mit schmalen Lippen und geraden Nasen. Einzige Kleidung ist ein Hinterschurz von Fell. Auf dem Vorderkopf rasiren sie die Haare weg; die stehen gebliebenen Haare werden oft mit Perlen durchflochten oder von den Männern in phantastische Formen, wie Hörner u. dergl. geflochten. Um die Stirn tragen sie ein Band von bunten Perlen. Die Weiber tragen ungeheuere Holzcylinder in den Ohrläppchen und Kupferstücke in den Lippen und Nasenflügeln. Als Schmuck dienen ferner Kupferringe und dreieckige Elfenbeinstückchen. W.

Waïtira, Zweig der Wahuma (s. d.) in der Landschaft Nkole, im Osten des Albert Edward Sees. W.

Wajao, s. Wayao. W.

Wajole, Baole, Barareta, Barareta, auch Kobaba, von den Somal Worra Daj (Wardaj) genannt, Zweig der südlichen Galla (s. d.), in der Hauptmasse nördlich vom oberen Tana um den Aequator herum, in einem Nebenzweig westlich vom unteren Tana. Die W. sind aus dem Gebiet der Borana-Galla gekommen. Sie sind angeblich Arussi-Sprösslinge. W.

Wajomba, an der nördlichen Suahelikuste der Spottname für die ältesten arabischen Bevölkerungselemente. Die W. der Tangaküste sind vor langer Zeit aus Lamu eingewandert. Sie selbst nennen sich Schirazi, sollen Tanga und Mtangata gegründet haben und sind jetzt über einen grossen Theil der nördlichen Mrima vertheilt. Sie halten sich für verwandt mit Wahadimu und Watumbatu (s. d.), sind aber stark mit Wadigo gemischt. Sie sprechen Kisuaheli. s. Baumann, Usambara und s. Nachbargeb. Berlin 1891. W.

Wakaguru, zu den »jüngeren« Bantu (s. d. im Nachtrag) gehörige Völkerschaft im Osten von Deutsch-Ostafrika. Die W. bewohnen das nördliche Usagara, den Süden der Landschaft Gedja und West-Unguu. Sie sind sehr dunkelbraun gefärbt und haben ziemlich schmale Köpfe. Das Haar ist in zahlreiche Zöpfe geflochten, die man gern mit Perlen schmückt. Häufig ist eine ganz eigenartige Zopffrisur, wie sie bei den Völkern des Nordens, jenseits des Kenia, gebräuchlich ist. Dorther scheinen auch die W. gekommen zu sein; wie sie

Digitized by Google

erzählen, vor langer Zeit schon. Die Ohrlappen werden weit durchbohrt; in der Oeffnung trägt man einen Holzpflock, oder Spiralen und Ketten, wie die Massai und Wadschagga (s. d.). Diesen ähneln sie auch in ihrem weiteren Schmuck. Beschneidung ist üblich, auch werden die beiden unteren, mittleren Schneidezähne ausgebrochen. Die Frauen sind im Allgemeinen etwas hellfarbiger als die Männer; auch tragen sie Fellschurze, während die Männer Baumwollstoffe tragen. Die W. wohnen in Temben, die denen der Wagogo (s. d.) ähnlich sind. STUHLMANN hat W. auch in Ukami und auf dem Nordabhang der Uluguruberge nachgewiesen. Noch alljährlich ziehen diese zur Feier von Festen und Opfern in ihre alte Heimath. In jener Gegend werden sie häufig Wabena genannt; sie sind stark suahelisirt. W.

Wakahe, die Bevölkerung der südlich vom Kilima Ndscharo, zwischen den Flüssen Kirerema und Mualeni gelegenen kleinen Waldlandschaft Kahe. Die W. sind den Wadschagga, Wataweta und Wagueno verwandt. Sie laugen Salz aus und zählen etwa 800 Seelen. W.

Wakalla, central-californischer Indianerstamm am oberen Merced River, einem rechten Nebenfluss des San Joaquin. W.

Wakalumy, central-californischer Indianerstamm im Thal des oberen Tuolumne, einem rechten Nebenfluss des San Joaquin. W.

Wakamanga, Wakomanga, Name der auf dem Westufer des Nyassa, um das heutige Deep Bay, ansässigen Sulu. Die W. heissen so nach der Ortschaft Mkamanga, die dort zur Zeit ihrer Ankunft, in den sechziger Jahren, lag. (s. Wangoni). W.

Wakamba, nach KRAPF bei den Suaheli Warimangao, grosse Bantuvölkerschaft im äquatorialen Ost-Afrika, nördlich und nordöstlich vom Kilima Ndscharo, unter 1° 30′ bis 3° nördl. Br., östlich von den Ulu-Bergen und dem oberen Athi. Im Osten ist eine bestimmte Grenze schwer anzugeben; W. haben die Wanyika im Hinterland von Mombas theilweise oder ganz verdrängt und so die Verbindung mit der Küste hergestellt. Im Uebrigen finden wir W. in allen Küstenlandschaften des nördlichen Deutsch-Ostafrika bis Usagara hinunter; sie dringen immer weiter nach Süden vor. Die W. sind von schlanker Gestalt mit etwas langen Gliedmaassen, wohlgeformtem Profil, meist geringem Prognathismus, und, nach J. M. HILDEBRANDT, wenig gekräuseltem, relativ langem Haarwuchs. Dennoch sind sie echte Bantu, allerdings mit hamitischer Beimischung. Stammesabzeichen der W. sind, wie bei allen nördlichen Bantu, das Zuschärfen der vier oberen Schneidezähne, ferner das Ausschlagen der beiden mittleren unteren. Tätowirung ist nicht allgemein; dagegen werden die Augenwimpern ausgerissen, die Brauen abrasirt. Beschneidung ist üblich; daneben auch die Erweiterung der durchstochenen Ohrläppchen. Die W. gehen fast ganz nackt; gewöhnlich haben sie nur ein spannenlanges Stück Baumwollzeug um die Schamtheile gewunden. Knaben gehen bis zum sechsten Jahre ganz bloss. Der Schmuck ist sehr reich und mannigfaltig. Hals, Ohren, Beine, Arme, Finger und Gürtel sind reich damit bedacht. Amulette aus Holz- und Wurzelstückchen, Antilopen- und Ziegenhörnchen, Krallen, Schlangenwirbeln etc. sind häufig. Hauptwaffe sind Bogen und Pfeil. Letztere sind mittels mtschungu (Carissa spec. an. Schimperi) vergiftet. Speer und Lanze fehlen. Das Schwert gleicht dem der Wadschagga, Massai, Wasegua etc. Daneben haben die W. Wurfkeulen. Auf der Reise tragen die W. Sandalen, die aus Rindshaut gefertigt sind. Ferner bedienen sie sich dann eines Sitzleders, einer Nackenstütze, die gleichzeitig Stuhl ist, und eines Flaschen-

Digitized by Google

kürbisses als Wassergefäss. Dazu kommen Feuerzeug und Kochgeschirr. Die Hüttenform der W. ist die aller nördlichen Bantu: rund mit Kegeldach. Sie stehen in Dörfern beisammen. Beschäftigungen der W. sind Ackerbau, Viehzucht, Jagd und Handel. Sie heirathen verhältnissmässig spät; Polygamie ist üblich. Die Zahl der W. schätzte KRAPF in den fünfziger Jahren auf 70000 Seelen. Literatur: KRAPF, Reisen in Ost-Afrika II; v. d. DECKEN, Reisen in Ost-Afrika I. 235 ff.; besonders aber J. M. HILDEBRANDT, Zeitschrift für Ethnologie 1878. 347 bis 406. W.

Wakami, die Bevölkerung der im südlichen Deutsch-Ostafrika, auf dem linken Kingani-Ufer, zwischen Usaramo im Osten und Usagara im Westen gelegenen Landschaft Ukami. Die W. sind Bantu, den Wasagara nahe verwandt. Sie sind ein kräftiger Menschenschlag, dabei gutmüthig und sanft. Politisch stehen sie unter einer Anzahl von Häuptlingen, deren bedeutendster der bekannte Simbamweni ist. W.

Wakango, Zweig der Wahuma (s. d.). Die Herrschergeschlechter von Bugabu und Kyamtwara (s. Wassiba) sind Wakango. W.

Wakansu, Unterstamm der Wambugu (s. d.). W.

Wakanuwan, Murundi, Eingebornenstamm im östlichen Süd-Australien, unter 33° südl. Br., 139° östl. L. W.

Wakara, die Bewohner der im Südosten des Victoria Nyansa gelegenen Insel Ukara. Eine Zeit lang, nach WILSON's Besuch, galten die W. als Zwerge; STANLEY wurden sie als grosse Zauberer geschildert. In Wirklichkeit sind die W. ein Zweig der Waschaschi, der mit Wakerewe, also Wassindja, gemischt ist. Die W. scheinen kriegerischer Natur zu sein, wenigstens sind sie bis jetzt allen Europäern noch mit den Waffen in der Hand entgegengetreten. (s. Graf SCHWEINITZ, In Deutsch-Ostafrika in Krieg und Frieden; BAUMANN, Durch Massailand.) Nach letzterem bauen die W. nur Sorghum und Arachis; daneben aber ziehen sie Bäume, deren getrocknetes Laub dem Vieh als Futter dient. W.

Wakasch, Wakash, vom Nutkawort »waukash« gut, ältere Bezeichnung für eine nordwestamerikanische Sprachfamilie, die neuerdings Nutka genannt wird und deren westliche Vertreter, die auf der Westküste von Vancouver und dem gegenüberliegenden Festlande ansässigen Indianer, nach SPROAT's Vorgang als Aht bezeichnet werden. Der Terminus W. wurde 1836 von GALLATIN eingeführt, wurde aber später durch die Bezeichnungen Nutka-Columbier und Nutka verdrängt (s. Nutka-Indianer). Nach neueren Untersuchungen gehören in diese Gruppe: die Aht auf West-Vancouver, die Makah am Cap Flattery, die Hailtzuk und Kwatiutl auf Ost-Vancouver und der Festlandküste zwischen King Island und Cascade Inlet. 1890 gab es in der am Eingang zur San Juan de Fucastrasse, am C. Flattery gelegenen Neah Bay Agentur noch 457 Makah. Die Gesammtsumme der zu dieser Gruppe gehörigen Seelen betrug 3617. W.

Wakavirondo, Wakawirondo, die Bevölkerung der um die Nordostecke des Victoria Nyansa sich hinziehenden Landschaft Kavirondo. Ueber anderweite Benennungen s. Wagaya. Die W. sind nach O. NEUMANN (Verh. d. Ges. f. Erdk. Berlin 1895. 285 f.) keine reinen Niloten (Schilluk), sondern anscheinend mit Bantu gemischt. Im Uebrigen ähneln sie nach Charakter und Lebensweise sehr ihren südlichen Nachbarn. W.

Wakawende, Wakawendi, s. Wawende. W.

Wakenye, wenig bekanntes Volk südlich vom Elgon-Berg in Britisch-Ostafrika. Die W. sind Pfahlbauern, deren runde Häuser im Flussdickicht verborgen

Digitized by Google

sind. Sie sind 1894 von O. NEUMANN entdeckt worden (Verh. d. Ges. f. Erdk. Berlin 1895, pag. 291). W.

Wakerewe, die Bewohner der im Südosten des Victoria Nyansa gelegenen Insel Ukerewe, nach der die Araber den See ebenfalls Ukerewe nennen. Die W. sind, besonders sprachlich, den Wassindja (s. d.) verwandt, sind allerdings, genau wie das gesammte Zwischenseengebiet. stark mit Wahuma durchsetzt. Nach BAUMANN hätten die vor 15 Generationen aus Ussindja herübergekommenen Wahuma oder Watussi die damals hier lebenden Waschaschi verdrängt. In Wohn- und Lebensweise gleichen die W. den Wassindja, in ihren Jagdgeräthen den Waschaschi (s. d.). Als Kleidung dienen noch jetzt fast ausschliesslich Felle. An Schmuck sind sie arm. Auch sonst weichen sie nicht sehr von den schon genannten Nachbarn ab; nur ihre Schilde sind merkwürdig. Es sind etwa mannsbreite, etwas gewölbte und fast mannshohe Planken von Ambatschholz *(Herminiera elaphroxylon)*, die auf der Vorderseite bemalt sind. Auch alle Schalen und Gefässe sind gemustert; die Körbe sind oft wasserdicht geflochten. Die Tabakspfeifen gleichen denen der Waganda. Anscheinend treiben die W. einen besonderen Ahnenkultus; auch Schlangen scheinen ihnen gewissermaassen heilig zu sein, denn sie tödten sie nicht, preisen vielmehr den glücklich, der durch den Biss einer Schlange gestorben ist. s. bes. KOLLMANN, Der Nordwesten unserer ostafrik. Kolonie. Berlin 1898, pag. 91—97; daneben: PETERS, Das deutsch-ostafr. Schutzgebiet, München und Leipzig 1895; BAUMANN, Durch Massailand z. Nilquelle. W.

Wakhan, Wachan, Wakhaner, zu der eranischen Völkerfamilie gehörige Völkerschaft im Süden und Südosten des Pamir in Central-Asien. Die W. sitzen im Wesentlichen im Thal des Pandsch, des südlichen Quellflusses des Amu Darja, zwischen den Bergen von Schugnan und Gross-Pamir im Norden, dem Hindukusch im Süden, dem Aktasch im Osten und den Bergen von Garan im Westen. Ganz reine Eranier sind die W. übrigens nach ihrem letzten Besucher, dem dänischen Leutnant OLUFSEN (Verh. d. Ges. f. Erdk. Berlin 1897. 336) nicht, viele haben vielmehr mongolische Züge und sind vielleicht Mischlinge mit Kirgisen. Das Land ist hoch, kalt und vegetationsarm; der Ort Sarhad liegt nicht weniger als 3345 Meter über Meer. In ihm leben übrigens mehr als die Hälfte der W. Einziger Baum ist die Pappel. Eisen und Salz werden aus Badachschan eingeführt. Diesem sind die W. auch in der Weise unterstellt, dass sie jährlich Tribut zahlen müssen: 2 Kameele, 12 Pferde, 12 Kühe und 12 Decken. Günstig ist bei den W. die Stellung der Frauen, die gut behandelt werden. Sie treiben die Yaks auf die Berge, während die Männer den Feldbau betreiben. In diesem ist künstliche Bewässerung erforderlich. Die Herden enthalten: Schafe, Hornvieh und Yaks; nach OLUFSEN gehören auch Esel, Hühner und Hunde zu den Hausthieren. Die W. sind mittelgrosse, wohlgewachsene Leute mit z. Thl. hübschen Gesichtern. Die Kleidung ist wie in Turkestan; die Männer tragen zu ihrem braunen Wollmantel einen kleinen, aus braunem Zeug hergestellten Hut oder eine Art weisser kleiner Sportmütze; die Frauen tragen sich ähnlich. Sie gehen unverschleiert, nach OLUFSEN mit einem kleinen Gesichtsschleier. Die vorkommenden Turbane der Männer sind aus Afghanistan eingeführt. Die Haare der Frauen werden in langen Flechten getragen. Ausser Gerste, Weizen und Hirse werden Aprikosen gebaut. Diese werden im Sommer auf den Dächern getrocknet und im Winter als Brod gegessen. Auch kleine Aepfel und Birnen giebt es. Die Häuser der W. sind aus Lehm und Stein gebaut; sie haben auf

Digitized by Google

den flachen Dächern kleine Hütten, die im Sommer zum Schlafen dienen. Im westlichen Wakhan gleichen die Wohnungen, die mit Thürmen und Schiesslöchern versehen sind, kleinen Festungen. Geschosse sind Steine, die mittels eines mit zwei Sehnen bespannten Bogens geschleudert werden. Diese Bogen sollen von den Siaposch herrühren. In ihrer Religion haben die W. mehrfach gewechselt: vom Buddhismus sind sie schliesslich zum Islam übergegangen. Sie sind z. Thl. Sunniten, zum anderen Ismaeliten. Ihr Idiom, das Wakhi, steht nach Shaw dem Sanskrit nahe; nach Tomaschek ist es ein rein eranischer Dialekt. Die W. sind oft und auch schon früh besucht worden. Schon Hiuentschang, dann Marco Polo, später Wood, Potagos, Forsyth und Gordon haben sie berührt; in jüngster Zeit sind dann Bonvalot und Olufsen bei ihnen gewesen. W.

Wakhutu, die ursprüngliche Bevölkerung der Landschaft Khutu in Deutsch-Ost-Afrika. Die W. sitzen zwischen dem Südostabhang der Uluguru- und Rufutu-Berge im Norden und dem Ruaha und Rufidji im Süden. Sie sind nach Stuhlmann (Mitt. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1895, pag. 223) den Wasaramo (besonders sprachlich) stark verwandt, oder es hat eine ausgiebige Mischung stattgefunden. Zu den W. rechnet Stuhlmann auch die Wamhadse, die Waphangala, die Wagunga, die Walelengwe und die Wanghamba (s. alle diese Stämme). Alle haben runde Hütten mit Kegeldach, deren Wände aus Holzplatten gemacht sind. Als Waffen dienen Speere, selten Bogen und Pfeil; zum Zerkleinern des Getreides gebraucht man nur den Stampfmörser. Die W. sind ein typisches Beispiel für die Schnelligkeit, mit der die vordem so friedlichen Ackerbaustämme des Südens von Deutsch-Ost-Afrika sich den durch das Vordringen der Mafiti geänderten Verhältnissen angepasst haben. Noch 1885 hatte P. Reichard die W. in ihrer alten Tracht gesehen, und schon drei Jahre später waren sie, wenigstens nach Aussehen und Bewaffnung ganz Mafiti geworden. Sie sind der Typus des »Suluaffen«. Im Uebrigen sind sie durch Sulu- und suluartige Elemente, wie Wambunga und Wandongwe, von Süden und Westen her arg eingeengt worden. W.

Wakiakum, Wahkiacum, Wakaikum, Wakaiakum, Waakiakum, Waakium Wahkyekum, Wakaikam etc. zu den Chinook (s. d.) gehöriger Indianerstamm nördlich von der Mündung des Columbia, zwischen dem Cowlitz und der See. W.

Wakidi, Wakedi, Wakeddi, bei Wanyoro und Waganda der Name für die Lango (s. d. im Nachtrag). W.

Wakikuyu, Wakekoyo wie sie sich selbst nennen, Bantustamm im äquatorialen Ost-Afrika, an den Ost- und Südhängen des Kenia und weiter südlich bis über 1° südl. Breite hinaus (nach v. Höhnel (Pet. Mitth. Erg. Heft 99). Das Gebiet der W. umfasst nach jenem Reisenden etwa 5500 Quadratkilom.; ihre Zahl schätzt er auf 100000 Seelen. Ihre Sitze liegen in einer Meereshöhe von 1500—2000 Metern. Die W. sind von röthlicher, dunkel chokoladenbrauner Hautfarbe. Das Haar ist grob und kraus, die Nase breit. Sie sind gut und muskulös gebaut, mittelgross und ausdauernd. Sie gelten für kriegerisch. Die jungen Krieger tragen das Haar meist in lange, dünne Strähnen gedreht; hinten sind diese oft zu einem Zopf zusammengebunden. Auch die Stirnsträhnen sind oft zu 2 bis 3 Zöpfen vereinigt. Junge Mädchen lassen von dem ganzen Haar nur den Wirbelschopf stehen. Im Uebrigen wird bei Alt und Jung alles andere Haar entfernt. Die jungen Leute beschmieren ihren Körper gern mit einer Mischung von Erde und Fett. Die Weiber tätowiren Brust und Bauch mit fünf

Digitized by Google

Reihen runder, vertiefter, erbsengrosser Hautnarben. Die Kleidung der Männer ist ein viereckiges Stück Ziegenfell, das oben auf der rechten Schulter zusammengebunden wird. Dazu kommt ein Sitzleder, das an einer Schnur um den Hals getragen wird. Die Frauen tragen ein Schurzleder um die Hüften, das bis auf die Waden oder die Knöchel reicht. In ihrem Schmuck ähneln die W. sehr den Massai (s. d.). Ihre Waffen sind Speer, Bogen und Pfeil, Schwert, Wurfkeule und Schild. Mit Leidenschaft kauen und schnupfen sie Tabak. Die W. wohnen in vielen, aber durchweg nur kleinen Dörfern. Ihre Hütten sind rund, mit flach kegeligem Dach aus Stroh oder Schilf. Aussen um die Hütte läuft noch eine Art Veranda. Die Wände sind Zweiggeflecht, das mittelst Lehm glatt gestrichen wird. Im Gegensatz zu den Massai sind bei ihnen auch die älteren Männer noch Krieger. Die Unverheiratheten schlafen zwar in besonderen Hütten, doch im Dorfe selbst. Zwischen den jungen Leuten beiderlei Geschlechts herrscht freier Verkehr. Häuptlinge giebt es kaum; nur zwei Oberleibone hatten zur Zeit v. Höhnels bemerkenswerthen Einfluss. Die W. halten sich Sklaven; sie sind sehr auf Handel erpicht. Polygamie ist üblich, desgleichen Beschneidung nach Massai-Art. Die Feldkultur steht bei ihnen in hoher Blüthe; ihr Land ist die reine Kornkammer für die angrenzenden Steppengebiete. Beliebt ist bei ihnen ein aus Zuckerrohr hergestelltes berauschendes Getränk. Ihre Hausthiere sind Rind, Ziege, Schaf und Huhn. s. auch Thomson, Durch Massai-Land, Leipzig 1885). W.

Wakil, Vekil, eine der beiden Unterabtheilungen der Tochtamisch, des einen Hauptstammes der Achal-Tekke (s. Tekke-Turkmenen). In der Oase Merw bilden die W. das mächtigste Bevölkerungselement, dem das Rieselwasser des Murghab zuerst zusteht. W.

Wakilindi, Name der Herrscherfamilie in Usambara. Ihren Traditionen nach stammen sie (Baumann, Usambara u. s. Nachbargeb., pag. 186) von einem Araber her, der vor mehreren Hundert Jahren nach Unguu einwanderte. Von dort ist das Geschlecht dann nach Usambara übergesiedelt, wo die Nachkommen förmlich zu einem Volksstamm angeschwollen sind, die als Dorfhäuptlinge das ganze Land beherrschen. Die W. sind bedeutend hellfarbiger als die Neger, lichtgelb, und von halb arabischem Typus. C. Peters (Das deutsch-ostafr. Schutzgeb., pag. 84) erklärt die Angabe Baumann's für gänzlich unwahrscheinlich. Nach ihm sind die W. keine Araberabkömmlinge, sondern gleichen Stammes mit den Wawitu (s. d.), also Hamiten und den Wahuma verwandt. Die Frage bedarf der näheren Untersuchung. W.

Wakilindini, neben den Wamvita (s. d.) der Hauptbestandtheil der Bevölkerung von Insel und Stadt Mombas. Die W. haben ihren Namen von der früher angesehenen Stadt Kilindini auf der Südwestseite der Insel. Sie umfassen nur drei Kabilen, sind aber zahlreicher als die Wamvita. Zwei jener sind die Watschangamua und die Watanga (s. d.). Die W. im engeren Sinne selbst sind von ziemlich dunkler Farbe, stark ausgebildeten Lippen, etwas hervorragenden Kinnladen, spärlichem Bart und schwach sich kräuselndem Haar, sonst aber von guter Körperbildung, edler Stirn und kleiner, fast gerader Nase mit etwas weiten Nasenlöchern. In ihrem Ursprunge gehen sie auf frühe Einwanderer von Schiras in Persien und andere afrikanische und nicht afrikanische Elemente zurück. (v. d. Decken, Reisen in Ost-Afrika I, pag. 204) Nach Baumann, Usambara u. s. Nachbargeb., pag. 26, behaupten die W. aus der Nähe des C. Guardafui zu stammen. (s. auch Wakilindi). W.

Digitized by Google

Wakimbiri, Name der Bevölkerung der Landschaft Nkole im Osten des Albert Edward Sees. Die W. sind Bantu, im Gegensatz zu der herrschenden Klasse der Wahuma (s. d.). W.

Wakimbu, Wakimbo, Wakyimbu, zu der Gruppe der Wanyamwesi (s. d.) gehöriger Bantustamm im centralen Deutsch-Ost-Afrika. Die W. sind über ein grosses Gebiet verbreitet; STUHLMANN erwähnt W. als in Ussuri im südlichen Iramba sesshaft, während ELTON und COTTERILL W. tief im Süden, unter 8° südl. Br., 34° östl. L. angeben. Dazwischen bewohnen sie die Landschaft Tura an der grossen Karawanenstrasse, ferner Iringa oder Igura, Itumba, Kiwere, Ussangu und Mlewa's Gebiet. Im Süden sind sie mit Wahehe und Wassangu, im Norden mit Wagogo vermischt. Zuerst von BURTON, später von CAMERON besucht, ist ihr Gebiet in jüngster Zeit von PRINCE, STADLBAUR und KIELMEYER kartographisch aufgenommen worden. (Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1898, pag. 87). Sie leben in Temben und haben Anfänge einer künstlichen Bewässerung. W.

Wakinga, Bakinga, Makinga, Völkerschaft im südlichen Deutsch-Ost-Afrika, im Livingstone-Gebirge, auf das sie beschränkt sind. Im östlichen Kondeland, wo früher W. als sesshaft angegeben wurden, wohnen keine W. Nach Norden reichen die W. bis zum 9° 15′; am See dehnen sich ihre Wohnsitze mehrere Tagereisen. Sie haben sich nicht freiwillig in die Berge zurückgezogen, sondern sind von den umwohnenden Stämmen dorthin vertrieben worden. MERENSKY (Deutsche Arbeit am Nyassa, Berlin 1894) lässt die Frage offen, ob sie Reste einer Urbevölkerung, oder aber ein aus zusammengelaufenen Sklaven zusammengesetzter Mischstamm sind. Für diese Annahme spricht der Mangel eines gemeinsamen Typus. Gemeinsam ist nur eine ausserordentliche Entwickelung der Beinmuskulatur und des Thorax, beides eine Folge des immerfort geübten Bergsteigens. Die W. sind schmutzig und unordentlich an Haus und Hof, Geräth und Körper. Die Hütten sind kegelförmig, niedrig; der Landbau umfasst nur die Kultur von Mais, Durrha, Bohnen und Erbsen. An Vieh besitzen sie wenig, fast nur Ziegen. Berühmt sind die W. als Schmiede. Sie sind z. Thl. von den Wassangu, z. Thl. von den Konde abhängig. Die beiden mittleren unteren Vorderzähne werden ausgeschlagen. W.

Wakirima, Wakilima (von Kilima der Berg, Hügel), nach KRAPFF die Selbstbenennung der Wadschagga (s. d.) am Kilima Ndscharo. W.

Wakissera, Zweig der Waruri (s. d.). Die W. bewohnen die Landschaften Mohuru und Schirati unmittelbar südlich der deutsch-englischen Grenze. Sie sind fast ganz zu Wagaya geworden. W.

Wakissi, Wakisi, Wakiissi, Kesi, der nördlichste Zweig der sogen. Wanyassa (s. d.). Die W. sitzen am nördlichen Ostufer des Nyassa. Die Grenze gegen ihre südlichen Nachbarn, die Wampoto, liegt am Wied-Hafen (Amelia-Bai). Die W. sind ein Fischer- und Schiffervolk; gleichzeitig sind sie die Töpfer des Nyassa. Sie bringen ihre saubere Thonwaare weit an der Küste herum. Nach MERENSKY heisst W. nichts weiter als Schiffer. W.

Wakissinga, wenig bekannte Bantuvölkerschaft nördlich und nordwestlich vom Bangweolo-See, zwischen Itawa im Norden, Uëmba im Osten, dem See im Süden und Kasembe im Westen. Nach CAPELLO und IVENS sind sie nur auf den westlichsten Theil des angegebenen Gebiets beschränkt. Sie haben sich den räuberischen Wawemba gegenüber stets unabhängig erhalten. s. auch GIRAUD, Les lacs de l'Afr. W.

Digitized by Google

Wakitschi, Bantustamm in Deutsch-Ost-Afrika, südlich des unteren Rufidji, unter 8° 15′ südl. Br., 38° 30′ östl. L., und weiter östlich am Westfuss der Matumbi-Berge. W.

Wakolu, von STUHLMANN erkundeter, zu den Wakondjo (s. d.) gehöriger Bantustamm nordwestlich vom Albert Edward See, im Ostrand des grossen centralafrikanischen Urwaldes. W.

Wakoma, von STUHLMANN (Mit EMIN PASCHA ins Herz von Afrika) erkundeter, noch nicht besuchter, angeblich zu den Wawira (s. d.) gehöriger Negerstamm im grossen Urwald westlich des Semlikithales. W.

Wakonde, s. Konde und Makonde (Nachtrag). W.

Wakondjo, grosse, zu den Bantu gehörige Völkerschaft in Central-Afrika. Die W. bewohnen das ganze Westufer des Albert Edward See und das Thal des Issango-Ssemliki bis fast an den Albert See hinauf. Nach STUHLMANN, der sie am eingehendsten beobachtet hat, sind die W. wenigstens im Süden ihres heutigen Gebietes alteingesessen und haben, im Gegensatz zu ihren Racengenossen im Zwischenseengebiet (Karagwe, Nkole, Mpororo, Usindja etc.), die mit den einwandernden Wahuma (s. d.) das Kinyoro annahmen, ihren ursprünglichen Dialekt beibehalten. Nach der Natur ihrer Wohnsitze theilt STUHLMANN sie ein in Gras-W. und Wald-W. Die letzteren werden Waholi (s. d.) genannt. Diese sitzen im Ostrand des grossen central-afrikanischen Urwaldes, westlich vom Issango, jene in den offenen Strichen westlich und nordwestlich vom Albert Edward See. Die Wald-W. gleichen in Sitten und Lebensgewohnheiten sehr den Wambuba- und Wawira-Waldvölkern (s. d.); dieselben Lebensbedingungen haben alle diese Völker einander sehr nahe gebracht. Sie sind gross gewachsen und von dunkelchokoladenbrauner Farbe. Der Bartwuchs ist weniger entwickelt als bei den Wambuba. Ungemein häufig ist, bei ihnen wie bei den Gras-W., der Kropf. Zur Bekleidung dienen Rindenstoffe, als Waffen kleine Bogen und Pfeile. Während die Hütten der Wald-W. denen der Wambuba (s. d.) gleichen, bauen die Gras-W. bienenkorbförmige Hütten, deren zwei einander gegenüber liegende Thüren von einem Rohrwulst umrandet sind. In neuerer Zeit haben die Gras-W. mehr und mehr die Sitten der Wanyoro (s. d.) angenommen. Als Waffe dient nur der Speer. Näheres über ihre Gebräuche s. STUHLMANN, Mit EMIN PASCHA ins Herz von Afrika, pag. 653ff. W.

Wakonongo, 1. Selbstbenennung der Bewohner der grossen südlichen Grenzlandschaft von Unyamwesi, 2. bei den Wahehe der Name für alle Wanyamwesi (s. d.). W.

Wakore, 1. Bantustamm in der Nähe des unteren Tana, Ost-Afrika. Nach G. A. FISCHER (Mitth. der geogr. Ges. Hamburg 1878/79, pag. 16) gehen die W. unbekleidet, tragen aber ein Stück Zeug über die Schulter geschlagen. 2. s. Wangarawa. W.

Wakowe, Wakovi, Wakove, in den Regionen südwestlich vom Albert See die Bezeichnung für die Wanyoro (s. d.). W.

Wakua, s. Makua. W.

Wakuafi, Wakwafi, Wakuavi, bei den Suaheli die Benennung für die eine der beiden grossen Gruppen der Massaivölker. Selbstbenennung der W. ist Mbarawui. Die im Artikel »Massai« (Bd. 5. pag. 318) vertretene Ansicht, nach der W. die Suahelibezeichnung für die Ackerbau treibenden Massai sei, die W. also thatsächlich selbst Massai seien, macht neuerdings der Meinung Platz, dass die W. den Massai zwar nahe verwandt, aber doch von ihnen, und zwar nach

Digitized by Google

Dialekt und Sitten, besonders aber nach dem Stammesbewusstsein, verschieden seien. Man sieht in ihnen die früheste der aus dem Norden in das Steppengebiet vorgedrungenen hamito-nilotischen Völkerwellen. Das Nähere s. unter Massai. Aus der reichen Literatur s. bes. G. A. FISCHER, Massailand, Hamburg 1885; v. HÖHNEL, Pet. Mitth. Ergh. 99 oder THOMSON, Durch Massailand, Leipzig 1885; BAUMANN, Usambara und s. Nachbargeb. Berlin 1891; derselbe, Durch Massailand zur Nilquelle, Berlin 1894. KRAPF, Ausland 1857 No. 19 und 20. W.

Wakulia, auf Sansibar der Name für solche Sklaven, die als Kinder eingefangen und auf Sansibar gross geworden sind. W.

Wakumu, Bakumu, zu der Gruppe der Wawira (s. d.) gehöriger Bantustamm im östlichen Congobecken. Sie wohnen zu einem Theil zwischen Walumbi und Walengole (s. d.) im Urwald östlich des Congo, zum anderen am Flusse selbst in der Höhe der Stanley Fälle. W.

Wakussu, Bakussu, Bakuss, Völkerschaft im Innern Central-Afrikas, am linken Lualabaufer, etwas unterhalb Nyangwe. Das Gebiet der W. reicht im Westen bis an den Lomami. Die Männer sind meist hellbraun, kräftig und von breiten Gesichtern. Die Schläfenpartie oberhalb der Ohren tritt sehr stark hervor. Der Oberkopf scheint nach hinten gedrückt, vielleicht, wie STUHLMANN (Mit EMIN PASCHA 597) anzunehmen geneigt ist, durch künstliche Deformation. Andere sind fast pechschwarz. Aus den beiden mittleren oberen Vorderzähnen wird eine dreieckige Lücke ausgesplittert; selten werden alle Zähne geschärft. Waffen sind Bogen und Pfeil, Speer und länglicher Holzschild. Kleidung ist ein Schurz aus Palmfaserstoff. Die Zugehörigkeit der W. ist noch nicht bestimmt. STUHLMANN glaubt an eine Beimischung nördlichen Blutes. Ihrem Culturbesitz nach weisen sie auf Nyam Nyam und West-Afrikaner hin (Tanzmasken und Darstellungen der menschlichen Figur). Ihre Technik ist mit die höchste in ganz Afrika (Tauschierarbeit von Kupfer auf Eisen). Die W. sind stark anthropophag; unter Verwandten tauschen sie sogar Leichen aus. Ihre Sprache ist ein Bantudialekt mit fremden Beimischungen, die nach STUHLMANN zu den Fan-Völkern weisen. Von Europäern und Arabern werden die W. oft, aber fälschlich zu den Manyema gerechnet, mit denen sie indessen nicht Vieles gemeinsam haben. s. LIVINGSTONE, Letzte Reisen II; STANLEY, Durch den dunkl. Welttheil; STUHLMANN, Mit EMIN PASCHA u. A. W.

Wakwaya, zu den Waschaschi (s. d.) gehörige kleine Völkerschaft am Ostufer des südlichen Victoria Nyansa, an der Majitabucht. Im Gegensatz zu den Waruri (s. d.) sind die W. ziemlich reine Bantu. W.

Wakwere, Wakhwere, die Bevölkerung der an der Küste Deutsch-Ostafrikas, im Hinterland von Bagamoyo, auf dem linken Kingani-Ufer gelegenen Landschaft Ukwere. Die W. bilden mit den Wakami und Waluguru eine besondere Gruppe der Bantu (STUHLMANN, Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1894. 229), werden aber sonst als den Wasegua nahestehend bezeichnet. Sie sind fleissige Ackerbauer. W.

Wakyimbu, s. Wakimbu. W.

Wala, einst mächtiger und zahlreicher, jetzt aber fast erloschener Stamm auf der Halbinsel Gudscherat, Nordwest-Indien. W.

Walangulo, bei den Galla oder Oromo Wata, bei den Wanyika Ariangulo genannt. Suaheliname für ein Jägervolk in Britisch-Ostafrika, zwischen dem unteren Sabaki und dem Tana. Nach WAKEFIELD (Footprins in Eastern Africa, London 1866, pag. 76 ff.) sind die W. etwas kleiner als die Galla. Sie sind tüchtige Jäger, die zu den Galla im gleichen Verhältniss stehen wie die Wando-

Digitized by Google

robo (s. d.) zu den Massai, rauh an Lebensgewohnheiten; dabei aber harmlosen Charakters. (s. auch Wata). W.

Walaningo, zu der Gruppe der Wawira (s. d.) gehöriger Bantustamm im östlichen Congobecken, im grossen Urwald südlich des oberen Ituri-Aruwimi. W.

Walapai, s. Wallpays. W.

Walaschi, zu den Arussi gehöriger Galla-Stamm im Quellgebiet des Webi Sidama, 8° nördl. Br. 39° 30′ östl. L. W.

Walban, s. Uelban. W.

Waldassel = *Philoscia* (s. d.). Ks.

Waldböcke, diejenigen Arten der Antilopen-Gattung *Tragelaphus* (s. d.), welche kurze Hufe und mässig lange Läufe, sowie verhältnissmässig kurze Körperbehaarung besitzen. Mtsch.

Waldecker Schlag des Rindes, auch Eisenberger Schlag genannt, ein Unterschlag des Vogelsberger Schlages und wie dieser zur Gruppe der keltischen Höhenlandrinder (Werner) gehörig. Er findet sich hauptsächlich im Fürstenthum Waldeck. Die Thiere sind rothbraun, mit hellem Flotzmaul, ziemlich gross und grobknochig, abgehärtet, im Zuge ausdauernd und leistungsfähig, als Milch- und Mastvieh gut. Sch.

Waldeidechse, *Lacerta vivipara,* s. Lacerta im Nachtrag. Mtsch.

Waldfledermäuse nennt Brehm die grösseren *Vespertilio*-Arten (s. d.), zu denen die frühfliegende Fledermaus, *Vespertilio noctula* gehört. Mtsch.

Waldforelle = Bachforelle (s. Forelle). Ks.

Waldgärtner, *Blastophagus (Hylesinus) piniperda,* L., s. Kiefern-Insekten. E. Tg.

Waldheimia, King 1850 und Davidson, zu Ehren des russischen Paläontologen und Zoologen Fischer von Waldheim, aber nicht *Waldheimia,* Brulle, 1846 daher neuerdings von Bayle zu *Magellania* umgetauft, Gattung der Terebratuliden mit grosser, beinahe die ganze Länge der Schale einnehmender Schleife des Armgerüstes, aber ohne Verbindung mit der kürzeren Leiste der Mittellinie. Aeussere Schalenform ziemlich verschieden, glatt oder radial gefaltet. Entspricht grossentheils den *Terebratulae cinctae* von Leopold von Buch. In den nordeuropäischen Meeren leben *W.* oder *M. cranium,* O. J. Müller, weiss oder blassgelb, glatt, flach-oval, 2 Centim., selten bis 2⅔ Centim. lang, 1½ bis über 2 breit, ¾ bis 1½ von Schale zu Schale, auf Steingrund in Tiefen von 5—700 Faden, an den Küsten von Norwegen, England, West-Frankreich, Grönland und Nord-Amerika, und *W. septata,* Philippi 1844, oder *septigera,* Loven 1846, ebenfalls glatt, hellbraun, Bauchschale stark gewölbt, mit jederseits einer stumpfen Kante, Rückenschale ziemlich flach, Unterrand quer geradlinig, 4 Centim. lang, etwas über 3 breit und 25 von Schale zu Schale, in Tiefen von 75—725 Faden im nördlicheren Norwegen und bei den Shetland-Inseln, aber auch fossil in der Subappenninformation Siciliens (unterpliocän). *W. flavescens,* Valenciennes, gegen die Ränder zu mit zahlreichen abgerundeten Radialfalten, auch stark gewölbt, blassgelb, 3⅓ Centim. lang, 3 breit, 1½ von Schale zu Schale, zahlreich an der Südost-Küste Australiens, gesellig auf Steinen in der Litoralzone bis 10 Faden Tiefe. Aehnliche Formen schon in der unteren Kreide. *W. grayi,* Davidson, ähnlich, die Falten schon am Wirbel beginnend, blassroth, 2½—3½ Centim. lang, 2½—3 breit, Japan und Korea, 7—50 Faden. *W. venosa,* Solander 1788, breit-oval, glatt, graubraun, bis 7 Centim. lang und fast ebenso breit, die grösste Art der Terebratuliden, Magelhaestrasse und Falkland-Inseln, 5—50 Faden. Fossil von der Trias an bekannt, zahlreich im Jura: *(Eudesia) cardium,* Lamarck, ge-

Digitized by Google

wölbt, oval, mit zahlreichen radialen Falten vom Wirbel zum Rande, im braunen Jura. *(Zeilleria) lagenalis*, SCHLOTHEIM, flaschenförmig, sehr langgezogen, glatt, 4 Centim. lang, wenig über 2 breit und annähernd ebensoviel von Schale zu Schale, im oberen braunen und auch im weissen Jura Süd-Deutschlands. *(Z.) digona*, Sow., den vorigen ähnlich, aber der Unterrand quer abgeschnitten, jederseits spitzeckig, im oberen braunen Jura, in Deutschland seltener als in England und Frankreich. *(Zeilleria) numismalis*, LAMARCK, münzenförmig, stumpf, fünfeckig-kreisförmig, flach, glatt, 2—2 ½ Centim. lang, 2—2 ¾ breit und nur ¾—1 von Schale zu Schale, charakteristisch für den mittleren Lias Süd-Deutschlands. *(Aulacothyris) impressa*, BRONN, Bauchschale hoch gewölbt, Rückenschale flach, ein wenig ausgehöhlt, Unterrand quer abgeschnitten, also ähnlich *septata*, aber kaum 2 Centim. lang, 1 ½ breit und 1 von Schale zu Schale, im untersten weissen Jura Süd-Deutschlands. E. v. M.

Waldhühner, s. Tetraonidae. RCHW.

Waldhund, *Icticyon venaticus* (s. d. und Wildhunde). MTSCH.

Waldibisse, *Tantalinae*, Unterfamilie der Störche, *Ciconiidae* (s. d.) umfasst die Gattungen *Anastomus* (s. Klaffschnäbel) und *Tantalus* (s. d.). MTSCH.

Waldkäfer, s. Spondylis. E. TG.

Waldkatze, s. Wildkatzen. MTSCH.

Waldkauz, s. Syrnium. RCHW.

Waldkukuke, *Neomorphus*, Gattung der Erdkukuke, *Geococcyges*, s. Nachtrag. MTSCH.

Waldlaubvogel, *Phylloscopus sibilatrix*, s. Phylloscopus. RCHW.

Waldlaus, amerikanische, *Amblyomma americanum*, s. Ixodea. E. TG.

Waldler Schlag, ein mittelgrosser, gelb gefärbter Rinderschlag, der im Bayrischen Wald, in Nieder-Bayern und Böhmen vorkommt, als Milchvieh nicht besonders geschätzt ist, aber (Ochsen) vortreffliches Arbeitsvieh liefert. SCH.

Waldmaus, *Mus sylvaticus*, s. Mus. MTSCH.

Waldmeisen, *Parus*, s. Meisen. RCHW.

Waldmensch. *Orang Utan*, s. Anthropomorphen. MTSCH.

Waldnattern, s. Herpetodryas. MTSCH.

Waldohreulen, s. Ohreulen. RCHW.

Waldpferde nennt FREYTAG eine Gruppe von Pferderacen im nördlichen Russland, nämlich die Schläge in Samogitien, Semgallen, Finland und den Ostsee-Provinzen, die kleinen Klepper der Obwa, des Mesan und die Ponies der Kama. SCH.

Waldsänger, s. Sylvicolidae. RCHW.

Waldschildkröte, *Testudo tabulata*, s. Testudo. MTSCH.

Waldschnepfe, s. Scolopax. RCHW.

Waldsegler, oder Waldfledermäuse (s. d.). MTSCH.

Waldskorpion, s. Obisium. E. TG.

Waldspinte, s. Nyctiornis. RCHW.

Waldspitzmaus, *Sorex vulgaris*, s. Soricidae im Nachtrag. MTSCH.

Waldtataren, die Uranchai der Mongolen, von den Russen Tschernevi-Tatari genannt. Sie nennen sich selbst Tuba-Kischi, auch Jisch-Kischi, d. h. Waldmann. Sie leben in dem Waldgebirge zwischen der Katunja und dem Teletzkischen See als Halbnomaden; Ackerbau wird nur schwach betrieben. Beschäftigung ist vorwiegend die Jagd und das Sammeln von Cedernüssen. RADLOFF vermuthet, dass sie aus dem Osten stammen. Sie haben sich stark

Digitized by Google

mit Altaiern gemischt. Meist huldigen sie dem Schamanismus. Sie zerfallen in die fünf Stämme: Kösïn, Tirgäsch, Kömnösch, Jüs und Togul. Ihre Gesammtzahl beträgt nach VAMBERY 2464 Seelen. W.

Waldverderber, Kieferneule, *Panolis piniperda,* zu den Eulen gehöriger Schmetterling, dessen Raupen in Kiefernwaldungen grossen Schaden anrichten, s. Panolis resp. Trachea. MTSCH.

Waldwanze, *Alydus,* FABR., Gattung der Randwanzen, *Coreidae* (s. d.). Viertes Fühlerglied länger als das dritte; Hinterschenkel stark verdickt, an der Unterseite mit Dornen. *A. calcaratus* (L.). MTSCH.

Waldwasserläufer, *Totanus ochropus,* s. Totaninae. RCHW.

Waldwolf, der Wolf der ungarischen Tiefebene, s. Wildhunde. MTSCH.

Waldwühlmaus, *Arvicola glareolus,* s. Arvicola. MTSCH.

Waldziegenantilopen, s. Capricornis. MTSCH.

Wale, Walfische, *Cetacea,* s. auch Balaena, Catodon, Catodontia, Cetacea, Denticete, Delphinus, Delphinina, Hyperoodon, Hyperoodontina, Monodontia, Mysticete. — Nach den heutigen Anschauungen der Zoologen trennt man die Seekühe, *Sirenia* (s. d.) als besondere Ordnung der Säugethiere von den Walen, *Cetacea,* ab. Die *Sirenia* haben vier Extremitäten, deren Phalangen zu Flossen verbunden sind. Das Gebiss besteht aus verschiedenartigen Zähnen. Die *Cetacea* haben nur die Vordergliedmaassen ausgebildet, die Hinterfüsse fehlen. Das Gebiss besteht, wenn vorhanden, meistens aus gleichartigen Zähnen. Haare fehlen gänzlich oder sind bei einigen Arten auf einzelne Gesichtsborsten reducirt. Eine Gattung der *Platanistidae, Neomeris,* besitzt in Reihen geordnete, mit Höckern versehene Platten auf dem Rücken. Die Halswirbel sind oft mit einander verwachsen. Ein Sacrum fehlt. Die Rippen sind im Gegensatz zu allen andern Säugethieren nur durch Bänder mit der Wirbelsäule und dem Brustbeine verbunden; bei den Zahnwalen und Zeuglodon kommen Gelenkverbindungen vor. Bei den Bartenwalen besteht das Brustbein aus einer einzigen Knochenplatte, bei den Zahnwalen aus 2—5 Knochenstücken. Im Gehirn fehlen die Riechlappen oder sie sind sehr verkümmert. Nasenmuscheln sind nicht vorhanden. Hinsichtlich der übrigen anatomischen Verhältnisse verweise ich auf die oben angegebenen Stichworte. — Man theilt die Wale jetzt in folgender Weise ein:

1. Unterordnung: *Zeuglodonta* oder *Archaeoceti.*

Einige Zoologen, namentlich D'ARCY W. THOMPSON, wollen diese ausgestorbenen Thiere von den Walen gänzlich trennen und schliessen sie mehr an die Flossenfüssler, *Pinnipedia,* an, weil bei vielen die vorderen Kieferzähne conisch, die hinteren aber sägeförmig ausgezackt und zweiwurzlig sind. Der Schädel ist lang und schmal. Der Zwischenkiefer ist gross, die Nasenbeine sind lang. Die Nasenlöcher öffnen sich ungefähr in der Mitte der Schnauze nach oben. Der Oberkiefer schiebt sich nicht über das Stirnbein hinüber. Die Halswirbel sind getrennt: die Rippen haben zwei Köpfe. Nur eine Gattung: *Basilosaurus,* HARLAN = *Zeuglodon,* OWEN, aus dem Eocän von Nord-Amerika, Europa, Nord-Afrika, Süd-Australien und Neu-Seeland.

2. Unterordnung: *Odontoceti,* Zahnwale.

Die Nasenlöcher sind zu einem Spritzloche vereinigt, aus welchem die mit Wasserdampf vermischte Athemluft entweicht. Dieses Spritzloch liegt auf der Oberfläche des Schädels ziemlich weit nach hinten. Die Nasenbeine sind ver-

Digitized by Google

kümmert und höckerig. Der Oberkiefer bedeckt den grössten Theil der Stirnbeine. Zähne sind vorhanden. Das Perioticum ist mit dem Tympanum nicht verwachsen. Nur die vorderen Rippen sind zweiköpfig. Die Unterkieferäste sind in der Symphyse verbunden. Auf der Oberseite der Schnauze verläuft eine mittlere Rinne. 4 Familien vom Miocän bis zur Jetztzeit.

Familie: *Squalodontidae.*

Zähne differenzirt, die hinteren Molaren zweiwurzlig. Miocän von Europa, Nord-Amerika und Australien. 3 Gattungen: *Prosqualodon*, *Phococetus* und *Squalodon.*

Familie: *Platanistidae.*

Schnauze lang und schmal. Zwischenkiefer zahnlos. Die Unterkieferäste sind in der halben Länge verwachsen. Halswirbel nicht verwachsen. Die vorderen Rippen sind zweiköpfig. Die Rückenflosse ist verkümmert und fehlt einigen Gattungen. Der Kopf ist etwas vom Leibe abgeschnürt. Fossil im Eocän, Miocän und Pliocän von Europa und Nord- und Süd-Amerika, recent in Süd-Asien und Süd-Amerika. — *Argyrocetus* im Eocän von Patagonien; *Pontoplanodes* im Miocän von Argentinien, *Ischirorhynchus* ebendaher, *Argyrodelphis* im Eocän von Patagonien; *Inia* recent im Orinoko und Amazonas, sowie in seinen Zuflüssen: 26—33 Zähne auf jeder Kieferhälfte, die hinteren mit einem Höcker an der Innenseite der Krone. 41 Wirbel. Brustbein aus einem Stück. Rückenflosse fehlt. Schnauze borstig. *J. geoffroyensis*. *Stenodelphis* recent an den Küsten des südlichen Brasilien und an der La Plata-Mündung. 50—60 Zähne in jeder Kieferhälfte. 41 Wirbel. Brustbein zweitheilig. Rückenflosse klein, dreieckig. *St. blainvillei*; *Pontistes* aus dem Eocän von Argentinien; *Pontivaga* ebendaher. *Platanista* recent aus dem Ganges, Bramaputra und Indus. 30 Zähne in jeder Kieferhälfte. 52 Wirbel. Keine Rückenflosse; *Pl. gangetica; Champsodelphis* aus dem Miocän von Europa; *Cetorhynchus* und *Iniopsis*, *Eurhinodelphis*, *Delphinopsis*, *Macrochirifer*, *Heterodelphis*, *Schizodelphis* ebendaher, *Lophocetus* und *Delphinodon* aus dem Miocän von Amerika, *Priscodelphinus* aus dem Miocän von Europa und Amerika, *Zarhachis*, *Ixacanthus*, *Agabelus* und *Rhabdosteus* aus dem Miocän von Nord-Amerika.

Familie: *Delphinidae.*

Schnauze mässig verlängert. Zähne zahlreich. Zwischenkiefer zahnlos. Alle Zähne konisch, einwurzlig. Symphyse des Unterkiefers kürzer als die Hälfte der Kieferlänge. Vordere Halswirbel bei den meisten Arten verwachsen. Vordere Rippen zweiköpfig. Vorderflügel des Perioticum in Artikulation mit dem Tympanicum und gefurcht. — Die Delphine treten zuerst im Miocän auf und zwar in denselben Gattungen, welche heute noch vorkommen. Nur *Phocaenopsis* hat man recent noch nicht gefunden. Man hat 2 Unterfamilien aufgestellt:

Unterfamilie: *Delphinapterinae.*

Alle Halswirbel frei. Nur 2 Gattungen: *Delphinapterus* (s. d.) recent im Nord-Atlantik und Nord-Pacifik, sowie im Miocän und Pleistocän von Nord-Amerika und im Pliocän von Italien; *Monodon* (s. Monodontia) recent im Nord-Atlantik und im Pliocän von England.

Unterfamilie: *Delphininae.*

Vordere Halswirbel verwachsen. 18 Gattungen, von denen eine, *Phocaenopsis*, recent noch nicht aufgefunden worden ist: *Steno*, *Sotalia*, *Tursiops*, *Del-*

Digitized by Google

phinus, *Prodelphinus*, *Tursio*, *Lagenorhynchus*, *Sagmatias*, *Feresa*, *Cephalorhynchus*, *Neomeris*, *Phocaena*, *Phocaenopsis*, *Orcella*, *Grampus*, *Globiocephalus*, *Pseudorca*, *Orca*. ca. 99 Arten von denen 16 fossil sind. Die Systematik der Delphine ist noch sehr wenig durchgearbeitet; über die Unterschiede der einzelnen Formen ist man noch nicht gut unterrichtet. Man kennt Delphine aus allen Meeren.

Familie: *Physeteridae*.

s. Catodontida, Catodon und Physeter. Schädel sehr asymmetrisch. Nur im Unterkiefer sitzen Zähne. Die Mehrzahl der Halswirbel ist verschmolzen. Die meisten Rippen sind einköpfig. Die Schädelknochen bilden hinter der Nasenöffnung einen ansteigenden Kamm. Vorderflügel des Perioticum glatt und in Artikulation mit dem Tympanicum. 2 Unterfamilien.

Unterfamilie: *Physeterinae*.

Zahlreiche Zähne im Unterkiefer. 2 recente Gattungen: *Physeter* in allen Meeren und fossil im Pliocän von Europa und Nord-Amerika; *Kogia* im indischen und südlichen stillen Ocean; ferner *Diaphorocetus* im Eocän von Amerika, *Physodon* im Miocän und Pliocän von Europa und Patagonien, *Scaldicetus* im Pliocän von Belgien, *Hoplocetus* im Pliocän von Europa und Nord-Amerika, *Physotherium*, *Priscophyseter*, *Homocetus*, *Physeterula* und *Eucetus* im Pliocän von Europa.

Unterfamilie: *Ziphiinae*.

Nur ein oder zwei Paar functionirender Zähne im Unterkiefer. 12 Gattungen, von denen 4 heute noch leben. Diese sind: *Hyperoodon* (s. d.) mit je einer Art im atlantischen und stillen Ocean und fossil im Pliocän von Europa und Argentinien; *Ziphius* mit 4 Arten, *Mesoplodon* mit 7 recenten und 21 fossilen Arten, *Berardius* mit 2 recenten Arten. Nur fossil bekannt sind: *Pelycorhamphus* aus dem Miocän von Nord-Amerika, *Ziphioides*, *Ziphirostrum*, *Aporotus*, *Ziphiopsis*, *Placoziphius*, *Berardiopsis* aus dem Pliocän von Europa, *Choneziphius* aus dem Pliocän von Europa und Nord-Amerika.

3. Unterordnung: *Mystacoceti*, Bartenwale.

Die Nasenbeine überdachen etwas die Spritzlöcher. Zähne sind nur bei Embryonen vorhanden. Der Oberkiefer ist mit Barten besetzt. Die Unterkieferäste stossen nicht zu einer Symphyse zusammen. Das Perioticum ist mit dem Tympanicum verwachsen. Alle oder die meisten Rippen sind einköpfig. Sternum nur aus einem Stück. 2 Unterfamilien:

Unterfamilie: *Balaenopterinae*.

s. Balaenopterida und Balaenoptera. Kopf kürzer als der vierte Theil der Körperlänge. Längsfurchen auf den Bauchseiten; eine Rückenflosse ist vorhanden; Brustflosse 4 fingerig, schmal, Barten kurz, Tympanicum länglich; Halswirbel frei. Von den 25 Gattungen, welche beschrieben worden sind, finden sich nur 6 in der heutigen Zeit, nämlich *Balaenoptera* (s. d.) mit 22 recenten und ca. 12 fossilen Arten, *Megaptera* mit ca. 8 recenten und ca. 5 fossilen Arten, *Amphiptera*, *Agaphelus*, *Rachianectes* und *Neobalaena* mit je einer lebenden Art. Wir kennen ungefähr 4 *Balaenoptera* und eine *Megaptera* aus jedem Ocean, *Amphiptera* lebt im Süd-Pacifik, *Agaphelus* im Nord-Atlantik, *Rachianectes* im Nord-Pacifik und *Neobalaena* im Süd-Pacifik. Fossil sind bekannt aus dem Miocän von Nord-Amerika: *Agorophius*, *Metopocetus*, *Cephalotropis*, *Siphonocetus*, *Ulias*, *Tretulias*, *Rhegnopsis* und *Mesoteras*; aus dem Miocän beider Erdhälften:

Digitized by Google

Cetotherium; aus dem Pliocän beider Erdhälften: *Mesocetus;* aus dem europäischen Pliocän: *Pristinocetus*, *Plesiocetus*, *Heterocetus*, *Amphicetus*, *Idiocetus*, *Isocetus*, *Herpetocetus;* aus dem Miocän von Europa: *Aulocetus*.

Unterfamilie: *Balaeninae.*

Kopf länger als der vierte Theil der Körperlänge. Bauchseite glatt; eine Rückenflosse fehlt; die Brustflosse ist 5fingerig, kurz und breit; die Barten sind lang; das Tympanicum ist fast vierseitig, die Halswirbel sind verwachsen. — Nur 3 Gattungen, eine recente *Balaena*, welche auch im Pliocän von Europa und Süd Amerika vorkommt und 2 fossile, *Palaeocetus* aus dem Pliocän von England, *Notiocetus* aus dem Pliocän von Argentinien. ca. 17 Arten von *Balaena* sind fossil, nur 4 leben heute noch. *B. mysticetus* in dem nördlichen Eismeere, *B. biscayensis* im Nord-Atlantik, *B. australis* im Süd-Atlantik, *B. siebboldi* im Nord-Pacifik. Mtsch.

Walegga, Waregga, Walega, Wallega, Lega, in den Bantusprachen anscheinend eine Kollektivbezeichnung, die soviel wie Wald- und Bergthalbewohner bedeutet. Als W. bezeichnen die Wanyoro den südlichen, westlich vom Südende des Albert Nyansa wohnenden Zweig der Lendu; W. sitzen östlich vom obern Congo im Urwald, unter 1° südl. Br., und ferner nach Stuhlmann (Mit Emin etc. 530) auch am Schneeberg im Zwischenseengebiet. W. giebt es schliesslich auch (s. Paulitschke, Ethnogr. Nordost-Afrikas IV 62) im Quellgebiet des Sobat, unter 8° nördl. Br., 35—36° östl. L. Diese W. sind ein Gallastamm. Ueber Lebensweise etc. der W.-Lendu, s. Lendu im Nachtrag. Die W. des Urwaldes scheinen im östlichen Congobecken ein riesiges Gebiet inne zu haben. Sie sind identisch mit den Wawira (s. d.). Höchst merkwürdig sind die W.-Lendu durch ihre Pfeile, die statt der Befiederung oder Beblattung ein Lederstückchen als Steuer haben. W.

Walelengwe, Zweig der Wakhutu (s. d.), im Thal des Mbakana-Flusses, auf dem Südabhang der Uluguru-Berge in Deutsch-Ost-Afrika. W.

Walen, Waliser, Walliser, s. Kelten, Bd. 4, pag. 458ff. W.

Walendu, s. Lendu im Nachtrag. W.

Walenge, Name der Urbevölkerung in der Landschaft Kayonsa, im äussersten Nordwesten von Deutsch-Ost-Afrika, südlich vom Albert Edward See. Die W. sind Bantu im Gegensatz zu den herrschenden Wahuma (s. d.). Sie sind dunkel chokoladenbraun, von kurzer, breiter Gestalt, mit breiten Nasen und Gesichtern. Tracht ist ein Schurz aus Rindenstoff, der an einem Gürtel befestigt wird. W.

Walengole, Walengola, zu der Gruppe der Wawira (s. d.) gehöriger Bantustamm im östlichen Congobecken, im grossen Urwald östlich von Kibonge, etwa zwischen 0° und 1° südl. Br. Die W. haben Stirntätowierung: entweder drei zweireihige Bahnen von kleinen Schnitten, die sich von der Nasenwurzel strahlenförmig über die Stirn ziehen, oder drei parallele, senkrecht gestellte Narbenreihen. Die mittlere setzt sich stets über das Jochbein bis zur Nasenspitze fort. Durchbohrungen finden nicht statt. Das Gesicht ist breit, der Kopf rund, Mund und Nase gross und breit. Die Hautfarbe ist ein helles Kaffeebraun oder Ockergelb. Alle Zähne werden zugeschärft; Beschneidung wird geübt. Als Kleidung dienen Rindenstoffe. Waffen sind Speere, Bogen und Pfeile, dazu Schilde. W.

Wales-Schlag des Rindes, auch Welsh black breed, welsh runts, ein kleiner, zur Racengruppe der keltischen Höhenlandrinder gehöriger Schlag von schwarzer Farbe, mit langem, rauhem Haar, ziemlich dickem Kopf, sonst proportionirtem

Digitized by Google

Bau, doch in der Hinterhand etwas leicht. Er findet sich hauptsächlich in Pembrokeshire und den umliegenden Grafschaften, wird daher auch wohl als Pembrokeshire breed bezeichnet. Die Tiere sind ausgezeichnet durch Abhärtung, Ausdauer und Behendigkeit; in ihren Leistungen sind sie gut, doch wächst das Mastvieh ziemlich langsam, wogegen das Fleisch sehr gerühmt wird. Sch.

Walesse, wenig bekannte Völkerschaft im grossen Urwald westlich vom Issango-Semliki im Central-Afrika. Nach Stuhlmann (Mit Emin Pascha etc. 467 ff; Mitth. a. d. dtsch. Schutzgeb. 1892, 104) sind die W. das Mischungsprodukt einer alteingesessenen Pygmäen-Urbevölkerung und zugewanderter Bantu. Demgemäss schliessen sie, wie auch Wambuba und Momfú, sich nach Habitus, Sprache und Lebensweise eng an die Pygmäen (s. Zwergvölker) an; nur durch den Ackerbau, den sie von den Bantu angenommen haben, unterscheiden sie sich von diesen. Ausserdem haben sie den Brauch übernommen, aus den beiden mittleren oberen Schneidezähnen ein Dreieck auszufeilen. Sie selbst nennen sich, wie die Pygmäen selbst, Ewé. W.

Walfische, s. Cetacea und Wale. Mtsch.

Walfischläuse = *Cyamiden* (s. d.). Ks.

Walfischpocke, Trivialname einiger auf Walfischen schmarotzenden Gattungen von Seepockenkrebsen (s. Balaniden). Ks.

Walgvogel, s. Didus. Rchw.

Walibba, Walibba-Wawira, zu den Wawira (s. d.) gehöriger, von Stuhlmann (Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika) erkundeter Negerstamm im Gebiet des oberen Ituri. W.

Walie, *Capra walie,* s. Wildziegen. Mtsch.

Walihuhu, Malihuhu, Lihuhu, Mahuhu, in den Küstenlandschaften des südlichen Deutsch-Ost-Afrika häufig die Bezeichnung für die Magwangwara (s. d. im Nachtrag), speciell für die Krieger des Schabruma. Der Name leitet sich her von dem Schlacht- und Erkennungsruf »hu hu« jener kriegerischen Schaaren. Er ist laut Mitth. a. d. dtsch. Schutzgeb. 1894, 215 schon in den sechziger Jahren in den Kämpfen zwischen den verschiedenen Suluhorden und der Urbevölkerung entstanden. Jene Kämpfe wurden während der Nacht durchgeführt; daher war ein solches Erkennungszeichen nöthig. W.

Walindi, nach Emin Pascha (Pet. Mitth. 1879) in Uganda eine der Bezeichnungen für die Wahuma (s. d.) seitens der Urbewohner, der Witschwesi. Nach Stuhlmann (Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika, pag. 665) ist W. die Bezeichnung für die nach ihm zu den Bantu gehörigen Bewohner Ost-Mpororos. Sie sind angeblich die Verfertiger der grössten afrikanischen Bögen. W.

Walingiti, wenig bekannter Negerstamm im grossen centralafrikanischen Urwald, nördlich vom Ituri-Aruwimi und südlich von den Mabode. Nach Stuhlmann's Erkundigungen (Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika) sollen die W., im Gegensatz zu fast allen Waldvölkern, keine Beschneidung üben. W.

Waliser, Walliser, s. Kelten, Bd. 4, pag. 458 ff. W.

Walisui, wenig bekannter Negerstamm im grossen centralafrikanischen Urwald, zwischen dem mittleren Ituri-Aruwimi und dem Lindi. Nach Stuhlmann's Erkundigungen (Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika) sollen die W., gleich den Walingiti und manchen Zwergen, keine Beschneidung üben. W.

Walker, *Melolontha fullo,* L., neuerdings *Polyphylla fullo,* der grösste, europäische Laubkäfer (s. Lamellicornia) von kastanienbrauner Farbe und mit weissen Haarschüppchen reichlich bestreuten Flügeldecken. E. Tg.

Digitized by Google

Walkvogel, s. Didus. RCHW.

Walla, central-californischer Indianerstamm im Gebiet des Tuolumne und des Stanislaus, rechten Nebenflüssen des San Joaquin. W.

Wallaby, Name für die mittelgrossen und kleineren Känguruhs. MTSCH.

Wallach ist die Bezeichnung für ein männliches kastrirtes Pferd. Man nimmt die Kastration an Hengsten vor, da diese nach derselben ruhiger und leichter lenkbar werden. SCH.

Wallachisches Zackelschaf, s. Zackelschaf. SCH.

Wallapais, Walapai, Hualapai, s. Wallpays. W.

Wallaru, Walaru, Wallaroo, Eingebornenstamm im südöstlichen Süd-Australien, im Norden der zwischen Spencer- und St. Vincent-Golf gelegenen Yorke-Halbinsel. W.

Walla Walla, Wallah Wallah, Oualla Oualla, Walawaltz, Walla Wallapum, Wolla olla, Wolla Walla, Wollaw Wollahs, zu den Sahaptin (s. d. im Nachtrag) gehöriger Indianerstamm. Früher am linken Ufer des Columbia südlich vom Snake River sitzend und am W. W. River, sind sie heute, nur 405 (1890) Köpfe stark, in der Umatilla Reservation untergebracht. Sie hatten Kopfdeformation; doch war sie nicht so ausgeprägt wie bei den Küstenstämmen. Nur die Stirn wurde zu einer sogen. fliehenden gestaltet. Ihre Wohnungen waren im Winter oft unterirdisch; es waren 10—12 Fuss tiefe Gruben, die mit Gras und Schlamm gedeckt waren. Sie waren tüchtige Fischer und standen im Rufe, ihre Beute ungekocht zu verzehren. Sie waren reich an Pferden; ein einziger W. hatte oft 1000—3000 Tiere. W.

Wallbauten. Schon in der neolithischen Zeit finden sich Umwallungen für Ansiedlungs-, Vertheidigungs- und Kulturzwecke. So bei Jmola in Italien der Hügel Castelaccio, die zahlreichen Castellieri in Istrien (= castella), ferner der Hügel Pen-Richard im Departement Charente-Inférieur in Frankreich, ferner in den Vogesen und am Rande des Hartgebirges und des Schwarzwaldes (vergl. Untergrombach), weiter zwischen dem Manhartsberge und der March in Nieder-Oesterreich. In letzterem Gebiet hat M. MUCH zahlreiche Lokalstudien durchgeführt. Bekannt sind die Fundstätten vom Vitusberg und der Heidenstatt bei Limberg. Ansiedlungen aus derselben Zeit finden sich in österreichisch-Schlesien bei Jägerndorf. Zahlreich sind sie in Böhmen bekannt, so das Sárkathal bei Prag, die Zámka, der Rubinberg bei Saaz, Fundstellen von Rivác, Neu-Bidschow, Solopik u. A. Der wichtigste Wallbau dieser Art ist das Schanzwerk von Lengyel im Tolnaer Comitate in Ungarn. Vergl. MAURITIUS WOSINSKY: »Das prähistorische Schanzwerk von Lengyel, seine Erbauer und Bewohner«, 3 Thle., Budapest 1888—1891. — Dasselbe liegt auf einem Höhenrücken, der westlich gegen das Kaposthal, östlich gegen ein Uferland der Donauebene steil abfällt. An den Abhängen ziehen sich Vorwälle hin. Der Rand des Plateaus ist vom Hauptwall, der aus Erde besteht, umzogen. Im Löss stiess man hier auf bienenkorbförmige Höhlungen von 3—4 Meter Tiefe und 2—3 Meter Durchmesser, ganz ähnlich konstruirt wie die Wohngruben von Untergrombach (vergl. unter Untergrombach). Ihre Wände waren mit Rohrgeflecht und Lehmbewurf bekleidet. Sie bargen in grossen Gefässen verkohlte Feldfrüchte. Daneben stiess man auf Feuerherde mit zahlreichen Küchenabfällen der jüngeren Steinzeit, besonders Topfscherben mit eingeschnittener Linienornamentik und roher Malerei, ferner zahlreichen polirten Steinwerkzeugen und Feuersteingeräthen. Von besonderem Interesse sind ca. 40 Mondbilder aus Thon, die mit Kreisen und

Digitized by Google

Spiralen verziert und auf Füsse gestellt sind. Aehnliche, aber fusslose Stücke sind aus den Schweizer Pfahlbauten bekannt. Nach den Oedenburger Mondbildern dienten sie nicht als Nackenklötze, sondern zu religiös-symbolischen Zwecken, ähnlich den afrikanischen Fetischen. — Inmitten der Wohnungen grub man an 130 Skelette aus. Sie ruhten sämmtlich auf der Seite mit emporgezogenen Armen und Beinen, waren also »liegende Hocker.« Ihre Schädel sind nach VIRCHOW's Untersuchung geräumig (1400—1450 Cubikcentim.) und vorwiegend dolichokephal. VIRCHOW sagt darüber: »Ueberall wiederholen sich dieselben Merkmale, nur bald mehr, bald weniger ausgeprägt.« In Kultur und Racenmerkmalen, in der Bestattungsart und in der Lage der Skelette stimmen die Hocker von Lengyel überein mit den mittelrheinischen Hockern, von Worms, Wachenheim, Kirchheim a./d. Eck, Untergrombach, sowie mit den Hockern aus derselben Zeit, der jüngeren neolithischen Periode, die man zu Remedello bei Brescia in Ober-Italien seit 1885 entdeckt hat. Es gehört kein gewagter Schluss zur Behauptung: Alle diese mittel-europäischen, besonders mittelrheinischen, oberitalischen und niederungarischen liegenden Hocker, Langschädel der neolithischen Periode, gehören einer und derselben Race an. Vergl. über das Schanzwerk von Lengyel HÖRNES: »Die Urgeschichte des Menschen«, Wien 1892, pag. 277—282; über Remedello, vergl. CÖLINI: Bulletino di palethnologia Italiana, anno XXIV, Parma 1898, No. 1—12. — Selbstredend wurden solche Wallbauten auch in der Metallzeit weiter benützt und umgebaut. In der la Tène-Zeit erreichten diese Denkmäler am Rhein und an der Donau ihre grösste Ausdehnung und verdanken sie ohne Zweifel den gallischen Volksstämmen, welche sich in ihnen gegen die von Norden und Nordosten vordringenden Germanen geschützt haben. Auch in der Römerzeit und im Frühmittelalter wurden sie hier als Fliehburgen oder Bauernburgen (nach MUCH) benutzt. Vergl. MEHLIS: »Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande« 10. Abt., Leipzig 1888 a. m. St. und FLORSCHÜTZ: »Die keltischen Ringwälle« in den »Mittheilungen des Vereins für Nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung« 1898/99, pag. 69 bis 70. C. M.

Waller = Wels (s. d.). Ks.

Wallies, nordcalifornischer Indianerstamm am Nordufer der Humboldt-Bay, 41° nördl. Br. und am Eel River. W.

Wallisches Schaf. Dasselbe ist eine in den Salzburger Alpen vorkommende, dem Bergamasker Schaf verwandte Race mit hängenden Ohren und schlichter Wolle. SCH.

Wallisischer Pony, einer der englischen Ponyschläge, in Wales gezogen. Früher mit starken Anklängen an den normannischen Typus, ist er jetzt durch häufige Kreuzung mit Vollblut edler und grösser geworden. Die besten Exemplare findet man in der Gegend von Wynstay. SCH.

Wallnister, s. Megapodiidae. RCHW.

Wallonen, holländisch Walen, die Bewohner des südlichen (Hoch-) Belgien und des nordöstlichen Frankreich. Die W. sind die Nachkommen der romanisirten keltisch-germanischen Urbevölkerung, also etwas anderer Abstammung als die eigentlichen Franzosen, von denen sie indessen sprachlich, trotz dialektischer Verschiedenheit, nicht getrennt werden können. Das wallonische Sprachgebiet lässt sich nach S. R. BOEKH, die Sprachgrenze in Belgien. Zeitschr. f. allgem. Erdkunde, Bd. III 1854, etwa in das Viereck Arlon, Cambray, Lille und Verviers einschliessen. Die Nordgrenze überschreitet zwischen Lüttich und Maas-

tricht die Maas und zieht dann ziemlich geradlinig westwärts. In Frankreich entfallen W. demnach auf die Départements Pas de Calais, Nord, Aisne und Ardennes, in Belgien auf die Provinzen Süd-Brabant, Hennegau, Namur, Lüttich und Luxemburg; in Rheinpreussen auf etliche Ortschaften. Die W. zählen allein in Belgien mehr als 2 Millionen.

Wallonischer Schlag. Derselbe gehört zur Racengruppe der Niederungsrinder, und zwar zur flandrischen Unterrace. Es sind mittelschwere, starkknochige Thiere mit feiner Haut, kurzen Hörnern, schwarzweiss oder rothweiss gescheckt. Durchweg sind sie nicht gerade besonders gut gebaut, die Milchergiebigkeit und die Mastfähigkeit sind nicht sehr bedeutend, doch werden die Ochsen als Arbeitsthiere geschätzt. Man findet diesen Schlag im mittleren Belgien, südlichen Brabant, Hennegau u. s. w. Sch.

Wallpays, Wallapais, Walapai, Hualapais, zur Yumagruppe (s. d.) gehöriger Indianerstamm in Arizona. Die W. sitzen vorwiegend auf dem linken Ufer des Colorado, östlich der Black-Mountains. Sie zählten 1890 noch 728 Köpfe. W.

Walongo, s. Warongo. W.

Walrat, *Cetaceum*, *Sperma ceti*, ist ein eigenthümliches, im lebenden Thiere flüssiges Fett, welches sich beim Erkalten in das flüssige Walratöl und das feste eigentliche Walrat oder Cetin scheidet. W. findet sich unter der Haut des Pottwals, *Physeter macrocephalus*, besonders in einer grossen Vertiefung der Schädelknochen. Das Walratöl, ein gelbes, eigenartig riechendes, nicht verharzendes Oel, stellt das Glycerid der Physetölsäure dar und ist als solches verseifbar; seine Fettsäure bildet farblose, nadelförmige Krystalle, welche bei 34° schmelzen. Das Cetin ist ein Gemenge verschiedener fester Fettsäureester, unter denen der Palmitinsäure-Cetyläther die weitaus grössere Menge ausmacht. Es ist eine perlmutterglänzende, schneeweisse, blättrig-krystallinische Masse, die je nach ihrer Reinheit bei 30—50° schmilzt, in Aether, flüssigen und festen Oelen löslich ist, und bei der Verseifung Aethylalkohol giebt, während dadurch die mit Laurin-, Myristin- und Stearinsäure verbundenen Alkohole Lethal, Methal und Sthetal frei werden. S.

Walrosse, *Trichechidae*, Familie der *Pinnipedia* (s. d.). Grosse Robben ohne äussere Ohren, mit kurzer, breiter Schnauze, jederseits einer Gruppe starker Bartborsten auf der Oberlippe, sehr kurzer anliegender Behaarung auf dem Körper, verkümmertem Schwanz und mit Flossenfüssen, welche denen der Ohrrobben ähnlich sind. Die oberen Eckzähne sind zu riesigen Stosszähnen entwickelt, die weit über den Unterkiefer herunterragen, die Lückenzähne sind breit und flach. Im Jugendgebiss sind jederseits oben und unten je 2 Schneidezähne und ein Eckzahn entwickelt; oben stehen 5, unten 4 Molaren. Manche von diesen Zähnen fallen früh aus oder bleiben zeitlebens unter dem Zahnfleisch. Gewöhnlich sind bei alten Thieren $\frac{1 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 0}{0 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 0}$, d. h. jederseits oben ein Schneidezahn, ein Eckzahn und 3 Lückenzähne, unten nur ein Eckzahn und drei Lückenzähne entwickelt. Alte Bullen werden bis 4 Meter lang; bei ihnen ist die Behaarung nur sehr spärlich. Sie leben in Heerden an der Küste der nordischen Meere oder am Rande des Packeises. Ihre Nahrung bilden besonders Krebse, Muscheln, Schnecken und Fische. Ihre Stimme ist laut. Nur ein junges Thier, selten zwei bringt das Walross im Frühjahr zur Welt. Die Zähne werden als Elfenbein benutzt, das Fleisch wird gegessen, das Fell dient zur Bedeckung der Hütten, der Speck ist für die Thranbereitung werthvoll. Man kennt nur eine

Digitized by Google

Gattung: *Trichechus*, L., mit 2 noch lebenden Arten, eine auf der atlantischen Seite des Polarmeeres, *Tr. rosmarus*, und eine auf der pacifischen Seite, *Tr. obesus;* letztere unterscheidet sich durch schlankere und stärker gebogene Eckzähne. Fossil im Pliocän von England, Frankreich und Belgien. MTSCH.

Walliser Schlag des Rindes, gleichbedeutend mit Eringer Schlag, gehört zur Tauern- oder bunten tiroler Race, Racengruppe der keltischen Höhenlandsrinder. Er findet sich im Canton Wallis, besonders im Eringer Thal (HÉRENS), wo die Ernährungsverhältnisse im Allgemeinen sehr ungünstig sind. In Folge dessen erreichen die Thiere nur eine geringe Grösse, zeigen aber dabei einen guten Bau und sind auch in ihren Leistungen befriedigend. Die Farbe ist roth- bis dunkelbraun mit hellerem Rückenstreif, z. Thl. mit weissen Abzeichen. Dieser Schlag ist nicht zu verwechseln mit dem sogen. »kleinen braunen Walliser Bergschlag«, welcher zur Racengruppe der Alpenrinder und zwar zum Braunvieh gehört. SCH.

Waluguru. Mit diesem Namen bezeichnet STUHLMANN (Mitth. a. d. deutsch-Schutzgeb. VIII 224) denjenigen Theil der Bevölkerung der Uluguru-Berge in Deutsch-Ostafrika (Landschaft Ukami), der nach Abzug der Wakaguru, Wakami und Wakhutu (s. d.) übrig bleibt. STUHLMANN hält die W. für die Reste von einst in der Ebene wohnenden Stämmen, die heute durch Suluinvasion etc. fast vernichtet sind. Zu ihnen rechnet er die Waghaemo, Wamgero etc. im südöstlichen Centralmassiv jener Berge. Charakteristisch für die W. ist die viereckige Bauart ihrer Hütten, die, wohl als die ursprüngliche, neben der runden Form vorkommt; 6—10 Schritte lang, 2—3 Schritte breit und 1,5 Meter hoch, sind sie mit Giebeldach versehen. Der Eingang ist an der Giebelseite mit einer 30—40 Centim. hohen Schwelle und links seitlich. Die andere Kurzseite ist oft apsisartig abgerundet, der Innenraum ist in Räume getheilt; die Wände sind Holzplatten, das Dach aus Bananenblatt. Diese Bauart steht in Ost-Afrika ganz vereinzelt da; sie erinnert an den Westen. Auch die Frauenkleidung ist merkwürdig. Ein Schurz aus 30—40 Centim. langen Fransen sitzt vorn dem Mons veneris auf, während er hinten die obere Hälfte des Gesässes bloss lässt. Oberhalb des Gesässes wird eine Schnur grosser weisser Perlen und um den Bauch noch zwei Schnüre getragen und zwar diese so, dass sie sich hinten vereinigen, vorn aber weit auseinandergehen. Männer tragen meist Lederschurze; Waffe ist der Speer; Bogen und Pfeil sind unbekannt. Die W. werden von zahlreichen kleinen Häuptlingen beherrscht. W.

Walukuma, wenig bekannter Volksstamm im Norden des Victoria Nyansa, östlich von Ussoga (s. PETERS, EMIN PASCHA-Expedition). W.

Walumba, wenig bekannter Zweig der Wawira (s. d.) im Gebiet des oberen Ituri, im Osten des grossen centralafrikanischen Urwaldes, zwischen 1° und 2° nördl. Br. Die W. sind von EMIN PASCHA und STUHLMANN (Mit EMIN PASCHA ins Herz von Afrika) berührt worden. W.

Walumbi, Warumbi, wenig bekannter Negerstamm im östlichen Congobecken. Die W. wohnen am Oberlauf des Lindi, einem rechten Zufluss des Congo, etwa unter 0—1° nördl. Br., 28° östl. L., reichen aber nach Dr. STUHLMANN's Erkundigungen (Mit EMIN PASCHA ins Herz von Afrika, pag. 595) nach Norden zu über den Ituri hinaus. Ihre Sprache erinnert stark an die der Monbuttu (s. d.), mit denen sie vielleicht verwandt sind. Sie sind von verschiedener Hautfarbe, manche hellbraun, manche fast schwarz. Meist schlank gebaut, haben sie ziemlich angenehme Gesichtszüge. Sie schärfen sämmtliche Zähne zu und

Digitized by Google

tätowiren auf die Stirn drei von der Nasenwurzel aus radial verlaufende Narben oder Doppelpunktreihen, ausserdem einige Narben auf die Schläfe. Bekleidung ist ein Rindenstoffgürtel. Beschneidung wird geübt. Waffen sind Speere, Bogen und Pfeil. Anscheinend werden weder Lippen noch Ohren durchbohrt. Das Gesicht ist etwas prognath; die Lippen sind gut gebildet. Anthropophagie kommt vor. W.

Walundu, Negerstamm im Norden des Victoria Nyansa, östlich von Ussoga (s. Peters, Emin Pascha-Expedition). W.

Walungu, Warungu, Bantustamm am Südende des Tanganyika, zwischen Fipa im Osten und Itawa im Westen. Die W. treiben hauptsächlich Ackerbau. Während der Aussaat und der Ernte verlässt alles Volk die Dörfer und zieht auf die Felder hinaus, wo man kleine, runde, auf hohen Pfählen ruhende Hütten baut, die mittels einer mit Kerben versehenen Stange erstiegen werden. In den fünfziger Jahren hatten die W. unter dem Häuptling Mulalami, der mehrere Jahre als Gefangener unter den Watuta (s. d.) gelebt hatte, Bewaffnung, Kriegsschmuck und Kriegführung von denselben angenommen und beunruhigten in dieser Watuta-Maskirung ihre Nachbarn. Nach Mulalamis Tode kehrten sie aber wieder zu ihrer früheren friedlichen Lebensweise zurück, und Thomson fand 1879 als einziges Ueberbleibsel dieser kriegerischen Episode in jeder Hütte den nie mehr gebrauchten Ochsenhautschild der Sulu. W.

Walupangu, s. Wanyika. W.

Waluwy, Howa-Bezeichnung für den Katzenmaki, *Chirogaleus furcifer*, s. Chirogaleus. Mtsch.

Walzenechsen, s. Eumeces. Mtsch.

Walzenfliege, *Ocyptera*, Meig., Gattung der *Muscidae* mit deutlichen Flügelschuppen, nackten Fühlerborsten und behaartem fünfringeligem Hinterleibe. Mtsch.

Walzenschlange, s. Cylindrophis. Mtsch.

Walzenspinnen, s. Solpuginae. E. Tg.

Wamahala, von Thomson erwähnter Bantustamm in Deutsch-Ostafrika, in der Landschaft Khutu, zwischen dem Mgeta-Fluss und dem Ruaha. Sie nähren sich nach Thomson ausschliesslich von Honig und Fischen aus dem Ruaha. W.

Wamakonde, s. Makonde im Nachtrag. W.

Wamakua, s. Makua. W.

Wamanghanya, Wamanghanga, Bantustamm im südlichen Deutsch-Ostafrika, nördlich von der Rovuma-Mündung bis in die Nähe von Mikindani. W.

Wamaraba, Bantustamm im südlichen Deutsch-Ostafrika, nördlich von der Rovuma-Mündung, zwischen dem Tschidia-See und dem Makonde-Plateau. W.

Wamassegera, bei den Wairamba (s. d.) der Name für die Massai. W.

Wamatambwe, Matamwe, zu den Makonde gehöriger Bantustamm im Gebiet des unteren Rovuma. Die W. erfüllten zur Zeit Livingstone's (Letzte Reisen I) einen grossen Theil des Flussthales unterhalb der Luyende-Einmündung; durch die Einfälle der Wangoni (Magwangwara, Wamatschonde, Mafiti), indessen sind sie nach Lieder (Mitt. a. d. dtschn. Schutzgeb. 1894. 278 f., 1897, 119, 124) als Stamm gänzlich zu Grunde gerichtet worden. Nur geringe Reste finden sich nach Lieder (a. a. O.) noch im Massasi- und Newala-Gebiet; nach Berg (Mitth. a. d. dtsch. Schutzgeb. 1897, 211) auch noch auf etlichen Flussinseln unterhalb der Luyende-Einmündung. In Sitten etc. gleichen sie den Makonde (s. d. im Nachtrag). W.

Digitized by Google

Wamatschinga, einer der Zweige der Wamwera (s. d.). Die W. sitzen an der Küste zwischen Lindi und Kilwa Kisiwani. W.

Wamatschonde, Name für die Wangoni (s. d.) bei den von diesen unterworfenen Stämmen, den Wanindi, Wangindo, Wamwera, Wapangwa, Waruanda, Wayao etc. Das Wort W. entspricht der Bezeichnung Magwangwara seitens der Küstenbewohner, besonders der Araber. W.

Wamatumbi, den Wamwera (s. d.) nahestehender Bantustamm im südlichen Deutsch-Ostafrika, nahe der Küste, südlich der Rufidjimündung. W.

Wambuba, Völkerschaft in Central-Afrika, im Quellgebiet des Ituri, westlich vom Albert Nyansa unter 2° nördl. Br. und weiter südlich, im Westen des mittleren Issango-Ssemliki, unter 1° nördl. Br. Die anthropologische Stellung der W. ist noch ziemlich unsicher, wie überhaupt die Ethnographie jenes wichtigen Gebiets noch nicht ganz klar gestellt ist. Nach Stuhlmann, der die W. mit Emin Pascha berührte, bilden sie mit den Momfu und Walesse (s. d.) zusammen eine besondere, sprachlich eng zusammengehörige Gruppe, die er als Waldvölker bezeichnet und die wahrscheinlich aus einer Mischung der ursprünglichen Zwergbevölkerung (s. Zwergvölker) mit ausgewanderten Bantu und nilotischen Völkern entstanden ist. Gemeinsam ist allen die Unterlassung der Zahnfeilung, vielleicht auch der Beschneidung. Die Verwandschaft der W. erhellt schon aus der Bezeichnung, die sie bei umwohnenden Völkern führen; sie heissen Wambutti wie die westlich wohnenden Pygmäen. Andrerseits werden sie auch häufig Wahoko genannt. Die W. sind alle von Untermittelgrösse und gleichen in Gesichtszügen und Kleinheit der Gestalt völlig den dortigen Pygmäen. Auch die Kleidung ist die gleiche (s. Zwergvölker). Sie haben weder Schmuck noch Tätowirung. Nur die südlichen W. sind körperlich von den Pygmäen verschieden: die nördlichen gelten oft sogar mit diesen als stammeseins. Sie sind die einzigen, mit denen die Zwerge Mischehen eingehen. Bei alledem haben die W. doch noch etwas vom Bantu-Typus bewahrt. Die Bantu kamen hier nach der Ueberlieferung von Südwesten, derselben Richtung, aus der in jüngerer Zeit auch die Wawira-Völker (s. d.) in diesen Teil des grossen Waldgebietes eingedrungen sind. Das Nähere über Lebensweise und Kulturbesitz siehe unter Wahoko, Wambutti und Zwergvölker. W.

Wambugu, Zweig der Wakuafi (s. d.), der jetzt einen ziemlich ausgedehnten Complex im nordwestlichen Usambara, nördlich von Masinde, bewohnt. Die W. sind nach O. Baumann (Usambara u. s. Nachbargeb. 182 ff.) erst vor etwa drei Generationen aus dem Paregebirge, in das sie vor unbestimmter Zeit aus ihren Steppen eingedrungen waren, nach Usambara eingewandert. Auch hier haben sie an der Viehzucht festgehalten und sind dadurch, wie vordem von den Wapare, so jetzt von den Waschambaa in grosse Abhängigkeit gerathen. Die W. gleichen in Typus, Frauentracht und in der Beschränkung auf die Viehzucht noch ihren Vorfahren, den Wakuafi; sonst aber haben sie Alles von den Wapare angenommen, selbst die Sprache. Die W. sind friedliche Hirten, die in kleinen Weilern hausen. Die beiden oberen mittleren Schneidezähne biegen sie vor, die unteren werden ausgebrochen. Ohrschmuck ist eine bis 10 Centim. im Durchmesser haltende Holzscheibe. Als Kleidung dient Lederzeug. Die Schädel sind meist rasirt. s. auch: Baumann, In Usambara während des Aufstandes; ferner Mitth. a. d. dtsch. Schutzgeb. 1895. 323 ff., wo Sitten und Rechtsgebräuche der W. erläutert sind. W.

Wambugwe, Wambukwe, von Massai Ltoroto genannt, Bantustamm im nördlichen Deutsch-Ost-Afrika, am Südende des Manyara-Sees. Die W. sind

Digitized by Google

mittelgross, schlank und kräftig; die Gesichtszüge bilden die Mitte zwischen hamitischem und reinem Negertypus, doch ist die Sprache ein Bantu-Idiom. Hautfarbe: chocoladenbraun bis gelblich. Charakter stolz und kriegerisch. Stammesmarke: bei Männern und Weibern ein von der Nasenwurzel aus über die Wangen laufender Schnitt. Das Haar wird entweder rasirt oder in kleine Zöpfchen geflochten. Die jungen Männer gehen auf Reisen und der Jagd nackt; sonst werden Lederschurze getragen. Wohnung der W. ist die Tembe, die nur brusthoch ist. Hauptbeschäftigung ist die Viehzucht. Ihr Rind ist das echte Zebu mit starkem Höcker; daneben züchten sie Esel, Ziegen, Schafe, Hunde, Katzen und Hühner. Der Ackerbau liegt nicht im eigentlichen W.-Gebiet, sondern an den Grabenrändern. Gebaut wird fast nur Sorghum und Tabak. Nahrung ist Sorghumbrei und das Fleisch aller Thiere ausser Fisch, Nashorn und Elephant. Waffen sind Speer, Schild, Bogen, Pfeil und Schleuder. Polygamie fehlt merkwürdiger Weise; auch soll Kindsmord nicht vorkommen, wie auch Sklaverei unbekannt ist. Der Kult ist ein Ahnenkult; die Zauberdoktoren haben eine ungeheuere Macht. Mit den W. eines Stammes sind die Warangi. s. Baumann, Durch Massailand z. Nilquelle 180 ff. W.

Wambulu, Wamburu, Wamburru, bei den Suaheli der Name für die Bewohner der Landschaft Iraku am Westrand des ostafrikanischen Grabens, unmittelbar südlich vom Manyara-See. (Das Nähere s. unter Wafiome). W.

Wambundu, auch Wambunu genannt, Bantustamm Westafrikas, südlich vom Stanley-Pool. Nach Mense (Zeitsch. f. Ethnol.) sind die W. Ureingeborene und die einstigen Herren des Landes. Sie bewohnen das Südufer des Congo vom Inkissi-Fluss bis zum Mangele-Berg; am Pool liegen ihre Dörfer auf der das Ufer begleitenden Hügelkette. Sie beschäftigen sich mit Feldbau und Elfenbeinhandel. Ihrer Sprache nach sind sie den Bakongo (s. d. im Nachtrag) verwandt. W.

Wambunga, die Bevölkerung des unteren Ulangathales, Deutsch-Ost-Afrika. Die W. sind nach allem, was wir von ihnen wissen, wirkliche Sulu, die vor zwei Generationen etwa in fünf grossen Schaaren den Ulanga hinabstiegen, gedrängt von ihren Stammesgenossen, den weiter im Süden verbliebenen Wangoni etc. Meist, aber fälschlich, werden die W. Mahenge genannt. Nach gütiger Mittheilung Dr. Arnings kommt dies daher, dass die ersten W., mit denen die Europäer zu thun hatten, aus der kleinen, ins W.-Gebiet fallenden Landschaft Mahenge stammten. Mahenge sind also keine Leute, sondern ein Landschaftsname. Ein Theil der W. ist übrigens im Verlauf der Kämpfe gegen die Wahehe über den Ruaha nach Khutu gezogen, wo sie in der Gegend von Kisaki wohnen. s. übrigens Mitth. a. d. dtsch. Schutzgeb. 1896, 237 und 1897. 51. 52. W.

Wambuta, von Stuhlmann (Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika, pag. 634) erkundeter, wahrscheinlich zu den Wahoko (s. d.) gehöriger Stamm im Osten des grossen centralafrikanischen Urwalds, westlich von mittleren Semlikithal. W.

Wambutti, bei den Wawira, Wadumbo und anderen Bantuvölkern im Ostrand des grossen centralafrikanischen Urwalds westlich des Issango-Semlikithales der Name für die Pygmäen der näheren Nachbarschaft wie der weiter westlich liegenden Regionen. Nach Stuhlmann (Mit Emin Pascha 468) scheint das Verbreitungsgebiet dieser W. mit dem der Wambuba, Walesse und Momfu ziemlich zusammen zu fallen. (s. auch Zwergvölker). W.

Wambwera, der älteste Theil der Bevölkerung der ostafrikanischen Küsteninsel Mafia. Nach O. Baumann, Die Insel Mafia, Leipzig 1896, sind die W.

Digitized by Google

stammverwandt mit den an der gegenüberliegenden Festlandküste sitzenden Wasuaheli. Der Name kommt von der im Rufidjidelta liegenden Landschaft Umbwera. Die W. sind früh auf Mafia eingewandert; sie sprechen gutes Kisuaheli. Auf Mafia spielen sie etwa die Rolle wie die Wahadimu (s. d.) auf Sansibar. Ihre Niederlassungen sind über die ganze Insel zerstreut; geschlossen sitzen sie nur im Norden. Sie sind dunkelfarbig. In Tracht und Lebensweise gleichen sie den Küstensuaheli (s. Suaheli im Nachtragsband). Sie sind Sunniten von chaffeïtischem Ritus. Früher sassen sie nur im Innern der Insel. Die Frauen sollen zahlreicher sein als die Männer. Sie sind friedliche Feldbauer und Viehzüchter; Krieg ist ihnen unbekannt. Regiert werden sie von kleinen Häuptlingen. W.

Wambwonilehi, oder Bwonerehe, von Dr. STUHLMANN (Mit EMIN PASCHA ins Herz von Afrika, pag. 467 ff.) erkundeter Pygmäenstamm (s. Zwergvölker) am Lomami, westlich vom Lande der Wakussu. Von den Manyema werden die W. Tungutti genannt; der Ausdruck W. ist bei den Wakussu üblich. Nach STUHLMANN's Gewährsmännern sollen die W. in etwa 20 Dörfern ansässig, klein uud von brauner, oft sehr heller Farbe sein. Das Kopfhaar wird abrasirt bis auf einen breiten Streifen, der von Ohr zu Ohr läuft. Der Körper ist sehr stark behaart; kräftiger Bartwuchs soll häufig sein. Aus den zwei mittleren oberen Schneidezähnen wird ein Dreieck herausgeschlagen. Beschneidung findet statt. Waffe ist der Bogen, der so gross ist wie die W. selbst; einige Leute sollen auch kleine Lanzen haben. Die Hütten sind rund und so klein, dass ein Mann nicht aufrecht darin stehen kann. Die W. heirathen niemals mit den Wakussu. Sie sind merkwürdiger Weise Ackerbauer, auch Fischer, befassen sich aber nur wenig mit der Jagd. W.

Wamfunu, s. Wampfunu. W.

Wamgera, kleine Bantuvölkerschaft in den Ulugurubergen, Deutsch-Ost-Afrika. Die W. sind nach STUHLMANN (Mitth. a. d. dtsch. Schutzgeb. 1895, 224) der versprengte Rest der vor der Sulu-Invasion in den Ebenen wohnenden Bevölkerung. W.

Wamhadse, zu den Wakhutu (s. d.) gehörige kleine Völkerschaft. Nach STUHLMANN (Mitth. a. d. dtsch. Schutzgeb. 1895. 223) ursprünglich in den Ulugurubergen sesshaft, sind sie nach Usaramo ausgewandert, wo sie angeblich die heutigen Dorfschulzen (mhadsi) bilden. W.

Waminsa, den Wairamba (s. d.) stammverwandter Bantustamm in Deutsch-Ost-Afrika, im abflusslosen Gebiet südlich des Eiassi-Sees am Südost-Strand der Wambere-Steppe, 4° 10′ südl. Br., 34° 30′ östl. L. Sie ähneln in ihrer Kultur den Wairamba, stehen aber etwas tiefer; sie gehen entweder ganz nackt oder tragen nur einen Hinterschurz, stets aber eine Bauchbinde aus Fellstreif. Die tembeartigen, in dichten Wolfsmilchhecken versteckten Wohnungen sind nur ein Meter hoch, doch ist inwendig der Boden ausgehoben, sodass man darin stehen kann; die Tembe ist mit anderen Worten halb in die Erde versenkt (vgl. in dieser Beziehung auch die Wafiome). Der sonst bei Temben übliche Hof ist meist nicht vorhanden. Feldbau wie bei den Wairamba; ausserdem wird Baumwolle gezogen. W.

Wamontachingues, Weymontachingue der Engländer, Algonkinstamm in Unter-Canada, im Distrikt Quebec, 48° nördl. Br., 74° westl. L. W.

Wampanoag, zu der Gruppe der Delawaren oder Leni-Lenape (s. d.) gehöriger, längst ausgestorbener Indianerstamm im Süden des heutigen Boston. W.

Digitized by Google

Wampfunu, Wampfuno, Wamfunu, in der vollen Namensform Wampfuninga, Bantustamm in West-Afrika, in dem Winkel zwischen dem unteren Kuango, dem Kassai und dem Congo. Von diesem sind die W. in ihrer Hauptmasse durch die Mangeleberge getrennt. Sie treiben Feldbau und Jagd, aber keinen Handel. Die von ihnen behauptete Anthropophagie ist nach Mense (Ztschr. f. Ethnologie) wohl Verläumdung. Der Sprache nach stehen sie den Bateke (s. d.) nahe, ebenso in der Haartracht. Dieses tragen sie in Chignons, die mit einer Holzscheibe ausgelegt sind. Die Frauen sind auf Brust und Bauch tätowiert. Das Gesicht ist lang und schmal, die Stirn hoch, der Nasensattel flach und breit. W.

Wampoto, eine der Gruppen der sogen. Wanyassa (s. d.). Die W. bewohnen das mittlere Ostufer des Nyassa, südlich von Wiedhafen (Amelia Bai). Sie sind elend und verkommen und haben sich, aus Furcht vor den Wangoni, vielfach auf die kleinen Inseln im See zurückgezogen. W.

Wamrima, Wamerima, kein einheitlicher ethnographischer Begriff, sondern die Gesammtbezeichnung für alle farbigen Bewohner der Suahelikûste. Ueber Charakter, Veranlagung der W. s. u. A. auch Ratzel, Völkerkunde. W.

Wamuera, s. Wamwera. W.

Wamvita, d. h. Leute von Mvita, dem Suahelinamen für Stadt und Insel Mombas. Sie umfassen nach v. d. Decken, Reisen in Ost-Afrika I 204 neun der zwölf ursprünglichen Kabilen, in die die alte Bevölkerung jener Gebiete zerfiel, sind aber an Zahl schwächer als die Wakilindini (s. d.). W.

Wamwera, Wamuëra, Bantustamm im südlichen Deutsch-Ostafrika, im Hinterland von Lindi. Ursprünglich hatten die W., gleich den Wangindo, Makonde etc. ein grosses Gebiet um den Lukuledi und Umbekurru inne; durch die Wangoni-Einfälle indessen sind sie immer mehr küstenwärts und auf ein nur kleines Gebiet auf dem Mpatila-Plateau und auf dem linken Ufer des Lukuledi zusammengedrängt worden. Nach Norden setzen sie sich in den Wamatschinga fort. Die W. sind jetzt eifrige Kautschuksammler. Ein Theil der W. ist übrigens, wie Theile so vieler anderer Bantustämme, zwangweise unter den Wangoni im oberen Rovuma-Gebiet angesiedelt worden. Diese haben gänzlich die Lebensweise ihrer Herren angenommen, während die an der Küste verbliebenen mehr und mehr zu Suaheli werden. Die W. wohnen, wo sie sich ungestört haben erhalten können, in kleinen, versteckten Dörfern, in denen sie familienweise leben. Der Aelteste gilt als Chef. Die Hütten sind rund oder rechteckig, aus Holz, mit Lehm beworfen, der aussen glatt gestrichen und bemalt ist. Beide Geschlechter sind tätowirt auf Gesicht und Leib in teppichähnlichen Mustern. Die Frauen tragen die Lippenscheibe (lupelele), in der Oberlippe, ausserdem noch einen grossen Holzkeil in der Unterlippe. W.

Wanamueri, Wanamoëri, Wanamweri, bei den Wassukuma der Name für die Wassindja, (s. Pater Schynse, Letzte Reisen, Köln 1892). W.

Wandala, zu den Dasa, dem südlichen Zweig der Tubu (s. d.) gehöriger Nomadenstamm in Kanem, im Norden des Tsadsees. Die W. schweifen im westlichen Schitati; nur ein sesshaft gewordener Theil wohnt am nördlichen Westufer des Sees. Einst waren sie reich an Kameelen; jetzt sind sie es an Rindern. Sie galten für treulos und unzuverlässig. Ihre Zahl betrug zu Nachtigal's Zeit rund 4000 Seelen. — Ueber die W. im Süden des Tsadsees, die Bewohner des kleinen Staates unter 11° nördl. Br., s. Mandara. W.

Wandedodo, Zweig der Wald-Wawira, (s. Wawira) am oberen Ituri westlich vom Albert Nyansa. W.

Digitized by Google

Wandelndes Blatt = Blattheuschrecke, s. d. u. Phasmodea. E. Tg.

Wandendëuli, in den Wangoni (s. d.) aufgegangenes Bantuvolk im Gebiet des oberen Rovuma, Deutsch-Ost-Afrika. W.

Wanderelster, s. Dendrocitta. Rchw.

Wanderfalk, s. u. Falco. Rchw.

Wanderfledermaus, Umberfledermaus, *Vesperus borealis*, s. Vesperugo. Mtsch.

Wanderheuschrecke, Zugheuschrecke, *Acridium migratorium*, L., *Pachytylus migratorius*, Fieb., die zweitgrösste europäische Feldheuschrecke (s. Acridium) — das noch grössere *A. tataricum*, L., kommt auch im Süden Europas vor — ist mehr in der Tartarei, in Syrien, Klein-Asien zu Hause, kommt aber auch im ganzen südlichen Europa, in der Schweiz, Bayern, Thüringen, Sachsen, der Mark, in Posen, Polen und weiter nach Osten hin vor. Sie tritt in einer grösseren, mehr im Süden vorherrschenden und etwas kleineren mehr in den nördlichen Theilen ihres Verbreitungsgebietes auf, welch letztere Fabricius als *A. cinerascens* als besondere Art aufgefasst hat. Nur einige Heuschreckenverheerungen aus neueren Zeiten in verschiedenen Gegenden Deutschlands seien hier angeführt, 1803, 1825—27, 56, 59, 76, 77 und zuletzt 1887 bei Deutsch Krone in Westpreussen. Weit grössere Heuschreckenplagen in Vorder-Asien und Nord-Afrika werden durch *A. aegypticum* und *tataricum* veranlasst. E. Tg.

Wanderratte, *Mus decumanus*, s. Mus. Mtsch.

Wandertauben, s. Ectopistes. Rchw.

Wanderu, Bartaffe, *Macacus silenus*, ein schwarzer Affe mit langem weisslichen Bart, welcher das ganze Gesicht umschliesst, nach vorn gekrümmt und mähnenartig verlängert ist. Der mittellange Schwanz endigt in einer Quaste. Er lebt in Vorder-Indien an der Malabarküste. Mtsch.

Wandesama, einer der Zweige der Wahokovölker, (s. Wahoko), speciell der Wald-Wawira am Oberlauf des Ituri, westlich vom Albert Nyansa. W.

Wandlaus, s. Bettwanze. Mtsch.

Wandonde, Wandondi, Bantu-Völkerschaft im Süden von Deutsch-Ost-Afrika. Ursprünglich im Hinterland von Kilwa sesshaft, sind die W., wie so viele andere Stämme jenes Gebiets, durch die Einfälle der Wangoni (Mafiti) zu einem Theil vernichtet, zum anderen in deren Sitzen am oberen Rovuma angesiedelt worden. Ein dritter Teil hat es vorgezogen, ins Ulangathal überzusiedeln, während andere, küstennahe W. fast ganz zu Suaheli geworden sind. Die Männer der W. tätowiren sich einen breiten Streifen von grossen blauen Flecken auf die Stirnmittellinie und einen breiten horizontalen Streifen auf die Jochbeingegenden. Die Frauen sind ähnlich tätowirt, haben aber ausserdem auf der Brust und den Oberarmen noch viele grosse Flecken. Merkwürdig für Ost-Afrika sind geschnitzte Holzfiguren, die ausser den Makonde nur den W. eigenthümlich zu sein scheinen. Sie stellen wohl Ahnen dar. Sonstiges s. unter Makonde im Nachtrag. W.

Wandorobbo, Wanderobbo, Wandurobo, Ndorobbo, den Massai physisch nahestehende Völkerschaft in den Steppengebieten Aequatorial-Ost-Afrikas. Ueber die Zugehörigkeit der W. ist viel gestritten worden, und auch jetzt ist die Frage noch nicht endgültig beantwortet. Cust hat sie s. Z. mit Zwergvölkern und Buschmännern in eine Gruppe gestellt; dann hat man in ihnen ein einheitliches, den Massai ganz nahestehendes von diesen unterworfenes, einheitliches Volk mit hamitischer Physis und nilotischer Sprache gesehen; neuerdings ist O. Baumann (Durch Massailand 157 ff.) geneigt, in dem Ausdruck W. eine Art

Digitized by Google

Kollektivbegriff zu sehen, mit dem die Massai alle Jäger bezeichnen. Die W. leben überall da, wo Massai leben. Bis zum Ausbruch der grossen Viehseuche (1891) waren sie vollkommen abhängig von diesen; gegenwärtig jedoch hat das Verhältniss sich umgekehrt, da die W. als geschickte Jäger sich weit besser durchgeholfen haben als die Massai. Die Körpergrösse wird verschieden angegeben, je nach den von den Reisenden berührten Gruppen; im allgemeinen scheinen die W. kleiner zu sein als die Massai, denen sie übrigens in Tracht, Schmuck und Frisur völlig gleichen. Auch die Hütten sind denen der Massai gleich, nur dass sie oft mit Gras gedeckt sind. Dagegen ist ihre Bewaffnung völlig verschieden. Ihre Hauptwaffe ist der Bogen und der vergiftete Pfeil. Nach G. A. Fischer (Mitth. d. Geogr. Ges. Hamburg 1884–85 und v. Höhnel (Pet. Mitth. Erg. Heft 99) führen sie auch einen Jagdspeer mit unten verdicktem Schaft. Baumann hat diesen nirgends gefunden. Alle W. sprechen Massai; unter sich jedoch bedienen sie sich einer Sprache, die nur ihnen verständlich ist. W.

Wandschen, s. Guanchen. W.

Wanege, von den Wanyamwesi Watindiga genannt, von den Massai, wie alle Jäger, den Wandorobo beigezählt, von O. Baumann erkundeter Jägerstamm im Westen des abflusslosen Steppengebietes im Südosten des Victoria Nyansa. Die W. durchstreifen die Steppen zwischen Iraku und Ussukuma, ein Theil soll in Meatu, ein anderer in Iramba angesiedelt sein. Sie sind den Wassandawi (s. d.) zweifellos verwandt, denn auch ihre Sprache soll an Schnalzlauten reich sein. Sie leben ausschliesslich von der Jagd, die sie mit kräftigen Bogen und vergifteten Pfeilen betreiben. Sie hausen in Grashütten und den Höhlungen von Baobabs, sind überaus scheu und nähren sich nur von Wildfleich und Honig. An Zahl sind sie jedenfalls nur gering. Baumann ist geneigt, die W. sammt den Wassandawi wegen ihrer an Schnalzlauten reichen Sprache als Verwandte der Buschmänner und Pygmäen Central-Afrikas anzusehen. W.

Wanena, Bantustamm im Livingstone-Gebirge nördlich vom Nyassa See, 9° südl. Br. Sie stehen nach Thomson auf sehr niedriger Kulturstufe. Ihre Sprache ist von der aller umwohnenden Stämme verschieden. Die Kleidung der Männer besteht aus einem über einer Schulter getragenen Fellstück, die der Weiber aus einem Grasbüschel als Schurz. Die Hütten sind kegelförmig, 8 Fuss hoch und haben 7 Fuss im Durchmesser. Sie bestehen aus einem Gerüst von wenigen an der Spitze zusammengebundenen Stangen, das mit Stroh bedeckt ist. Der Eingang ist nur achtzehn Zoll hoch. W.

Wangal, Tüpfelkuskus (s. d.). Mtsch.

Wangarawa, Sing. Wangara, auch Wakoré genannt, angeblich den Mandingo (s. d.) nahestehende Völkerschaft im westlichen Sudan. Der Name W. kommt schon bei Edrisi vor, wo er das ganze, vom Niger umflossene Gebiet bezeichnet. Später versteht man unter W. die Bevölkerung des ganzen östlichen Ober-Guinea (Aschanti, Dahomey, Benin, Yoruba). Jetzt ist nachgewiesen worden, dass der Name jeder thatsächlichen Berechtigung entbehrt; er ist durch Mandingo ersetzt worden. W.

Wangarito, Unterstamm der Wambugu (s. d.). W.

Wangati, richtiger Mangati, bei den Massai der Name für die Wataturu oder Tatoga (s. d.). W.

Wangatti, zu den Bakuti (s. d. im Nachtrag) gehöriger Bantustamm im Central-Afrika, am Congo bei der Aequatorstation. W.

Digitized by Google

Wangenbein, Jochbein *(Os malare s. zygomaticum)* heisst der Gesichtsknochen, der den hervorragendsten Theil der Wange ausmacht. Der durch seinen vorderen unteren Rand mit dem Jochfortsatze des Oberkiefers verbundene, massive Theil von unregelmässig viereckiger Form heisst der Körper. Man unterscheidet an demselben 3 Flächen: die Gesichtsfläche *(superficies malaris)* nimmt theil an der Bildung des Gesichtes, die Augenhöhlenfläche *(superficies orbitalis)* nimmt theil an der Bildung des äusseren unteren Abschnittes der Augenhöhle und die Schläfenfläche *(superficies temporalis)* begrenzt nach vorn die Schläfengrube. Der Wangenbeinkörper wird von einem Kanälchen zur Aufnahme der Nerven und Gefässe *(Canalis zygomaticus)* durchsetzt; dasselbe beginnt mit dem *Foramen zygomatico-orbitale* in der Augenhöhle und theilt sich im Innern des Knochens in zwei Kanäle, von denen der eine auf der Wangenfläche mit dem *Foramen zygomatico-faciale*, der andere an der Schläfenfläche mit dem *Foramen zygomatico-temporale* mündet. — Drei Fortsätze entsendet der Wangenbeinkörper: den Stirnfortsatz *(Processus frontalis)* nach oben zur Verbindung mit dem Stirnbeine, den Keilbeinfortsatz *(Processus pterygoideus)* zur Verbindung mit dem vorderen Rand der Orbitalfläche des grossen Keilbeinflügels und den Joch- oder Schläfenfortsatz *(Processus temporalis)* zur Verbindung mit dem Jochfortsatze des Schläfenbeins, mit dem er zusammen den Jochbogen *(Arcus zygomaticus)*, eine die Schläfengrube horizontal überwölbende Brücke, bildet. — Am ausgewachsenen Schädel bildet das Wangenbein für gewöhnlich einen compakten, nur aus einem Stücke bestehenden Knochen. Gelegentlich kommt aber auch eine Zweitheilung desselben vor, eine Erscheinung, die man wegen des relativ häufigen Auftretens an Japanerschädeln »*Os japonicum*« genannt hat. Das zweigetheilte Jochbein zeigt sich in zweierlei Form: entweder ist der Knochen durch eine horizontal verlaufende zackige Naht in ein oberes grösseres und ein unteres kleineres Stück getheilt, oder die Theilung ist nur angedeutet durch eine fast geradlinig verlaufende Ritze, die aus der *Sutura zygomatico-temporalis* ihren Anfang nimmt, horizontal in den *Processus temporalis* des Wangenbeins verläuft und an der Grenze des Ueberganges des genannten Fortsatzes in den Körper endet. Zumeist ist diese Ritze an der Hinterseite in einer Länge von etwa 1,0 Millim. vorhanden, viel seltener kommt sie auf der Vorderseite (Ursprung in der *Sutura zygomatico-maxillaris* oberhalb des unteren Randes des Fortsatzes) vor. Beide Ritzen sind unabhängig von einander, selten beide zugleich vorhanden. — Das zweigetheilte Jochbein ist an Schädeln verschiedener Völker beobachtet worden, jedoch bleibt es in seiner ausgesprochenen Form immer eine grosse Seltenheit: unter 898 Schädeln der Dresdener Sammlung fand Meyer nur 2 Fälle heraus, in denen das Jochbein wirklich getheilt war. Schon häufiger tritt uns das getheilte Jochbein in seiner zweiten Form als sogen. »hintere Ritze« entgegen. Bestimmte Völker, resp. Racen scheinen eine gewisse Disposition hierfür zu besitzen. Hierzu zählen in erster Linie die Japaner und Aïnos. Nach Hyrtl weisen 7 % der Japanerschädel diese Anomalie, nach Doenitz und Tarenetzki 9 % eine vollständige Theilung und 20 % eine Andeutung einer solchen, die »Ritze«, auf. Unter 77 Aïnoschädeln war nach der von Tarenetzki gegebenen Zusammenstellung in 4 % eine vollständige Theilung, in 50 % eine persistente Ritze vorhanden. Virchow endlich veranschlagt die Häufigkeit des *Os japonicum* (ohne Rücksicht auf vollkommene oder unvollkommene Ausbildung desselben) auf 44,4 %. Auch die Bewohner Ceylons scheinen ein starkes Contingent an besagter Anomalie zu stellen: P. und F. Sarasin fanden Spuren der Zweitheilung in 25 % der von ihnen unter-

Digitized by Google

suchten Singhalesenschädel, in ebensoviel Procent der Tamilenschädel und in 16,7 % der Weddaschädel. Auch bei den Angehörigen der malaischen Race soll nach Virchow und Meyer das *Os japonicum* eine relativ häufige Erscheinung sein: unter 12 Philippinenschädeln wiesen 16,7 % eine mehr oder minder deutliche Zweitheilung auf. — Ueber die Häufigkeit der »Ritze« giebt uns eine ebenfalls von Meyer herrührende Statistik Aufschluss: unter 517 Deutschenschädeln war in 3,9 %, 42 Russenschädeln in 7,1 %, 45 Franzosenschädeln in 4,4 %, 9 Ungarschädeln in 22,2 % und 142 Papuaschädeln in 1,4 % die Ritze mehr oder minder deutlich vorhanden. Bezüglich des Vorkommens des zweigetheilten Jochbeins an Schädeln Geisteskranker mögen meine eigenen Beobachtungen hier Wiedergabe finden: unter 72 in der Irrenanstalt Leubus befindlichen Schädeln fand ich in 2,8 % eine Zweitheilung des Wangenbeins angedeutet. — Ueber die morphologische Bedeutung des *Os japonicum* lässt sich zur Zeit noch nichts Näheres sagen. Von 58 anthropomorphen Affen, die Meyer auf das Vorkommen dieser Anomalie hin untersuchte, fand er keinen einzigen mit auch nur angedeuteter Spur. — Dreitheilung des Jochbeins dürfte eine noch viel seltenere Erscheinung als Zweitheilung desselben sein. Giuffrida-Ruggeri hat eine hierher gehörige Beobachtung an dem Schädel eines ausgewachsenen Geisteskranken (Blödsinnigen) kürzlich veröffentlicht. Die eine der beiden Nähte, welche hier die Dreitheilung hervorbrachten, ging vom unteren Augenrande aus und verlief schief zur *Sutura maxillo-malaris*; durch sie wurde ein kleines dreieckiges Knöchelchen abgegrenzt mit der Basis am Augenrande. Die zweite, längere Naht verlief ganz unten am Körper parallel dem unteren Augenrande und theilte so den Knochen der Quere nach in zwei Theile. Während das rechte Wangenbein die Formation, wie vorstehend geschildert, aufwies, besass das linke nur die zweite Naht. Dieser Fall dürfte für die phylogenetische Entwickelung des Wangenbeins von Bedeutung sein; anscheinend entwickelt sich dasselbe aus 3 Knochenkernen. — Hypoplasie des Wangenbeins ist gelegentlich auch zur Beobachtung gekommen; Fälle von vollständigem Mangel allerdings noch nicht. So haben Dumeril, Meckel, Romiti und Giuffrida-Ruggeri Fälle beschrieben, in denen das Wangenbein, im besonderen der Jochbogen, unvollständig entwickelt waren. Die Ursache solcher Anomalien dürfte möglicher Weise auf dem Mangel des einen oder des anderen der Knochenkerne beruhen, wie Giuffrida-Ruggeri für seine Beobachtung sehr wahrscheinlich gemacht hat. Da Mangel des Jochbeins bei gewissen Edentaten und *Centetes ecaudatus* vorkommt, so ist das Auftreten dieser Anomalie am menschlichen Schädel vielleicht als Rückschlag zu deuten. — Eine andere Merkwürdigkeit am Wangenbeine, die vielleicht anthropologische Bedeutung verdient, ist ein Höcker oder Vorsprung des hinteren Randes des Stirnfortsatzes *(Margo temporalis)* an der Stelle seiner grössten Convexität: *Processus marginalis* nach Luschka oder *Processus Soemmeringi* nach Stieda (so benannt, weil Soemmering ihn bereits im Jahre 1791 beschrieben hat). Werfer traf diesen Fortsatz unter 130 Schädeln 46 Mal beiderseits, 20 Mal rechts und 7 Mal links an, Stieda unter 114 Schädeln 64 Mal beiderseits und 19 Mal einseitig, Hoffmann endlich unter 280 Schädeln 37 Mal beiderseitig, 8 Mal einseitig einen wirklichen Fortsatz und 71 Mal beiderseitig, 67 Mal einseitig eine Ecke. Blanchard deutet das Vorkommen des *Processus marginalis* als *Atavismus*. Bsch.

Wangenpunkt = Merkpunkt für kraniometrische Zwecke. Nach Topinard liegt derselbe auf dem Höcker der äusseren Fläche des Wangenbeins, und, falls

Digitized by Google

dieser Höcker nicht vorhanden sein sollte, ist als solcher derjenige Punkt zu nehmen, wo eine horizontale Linie, die vom unteren Rande der Orbita zum oberen Rande des Jochbogens führt, und eine vertikale, die von dem äusseren Rande der Stirn-Wangenbeinnaht zu dem neben der unteren äusseren Ecke des Wangenbeins gelegenen Höcker geht, sich schneiden. Bsch.

Wanghamba, Zweig der Wakhutu (s. d.) im Süden der Uluguru-Berge, im Mgeta-Thal. W.

Wangindo, Wagindo, Gindo, Bantustamm im südlichen Deutsch-Ostafrika. Ursprünglich das ganze, weite, westlich an die Wamwera angrenzende Gebiet zwischen Rufidyi und Rovuma bewohnend, ohne jedoch den letzteren zu erreichen, sind die W. durch die Wangoni (Mafiti) völlig zersprengt worden, sodass nur noch Reste des Stammes in jenem Gebiet sitzen, während andere W. von den Wangoni in deren Sitzen am oberen Rovuma angesiedelt worden sind, wo sie sozusagen als Sklaven dienen. W.

Wangomoia, Stamm, wahrscheinlich hamitischen Ursprungs (Deutsches Colonialblatt 1897, pag. 466), im centralen Deutsch-Ostafrika. Die W. sitzen, unter die umwohnenden Völker vertheilt, zwischen Ugogo, Ussandaui und Burunge. Sie sind von rothbrauner Farbe. Ihre Sprache hat keine Aehnlichkeit mit den Bantudialekten; sie wird aber kaum noch gesprochen, da alle W. Kigogo verstehen. Ethnographisch gleichen sie völlig den Wagogo (s. d.). Durch die Hungersnoth im Anfang dieses Jahrzehnts sind sie fast vernichtet. W.

Wangoni, westlich vom Nyassa Angoni genannt, Magwangwara, Wamatschonde, der Kern der unter der Bezeichnung Mafiti in den letzten Jahrzehnten vielgenannten räuberischen Völkerschaften im Süden Deutsch-Ostafrikas. W. ist Selbstbenennung; Wamatschonde werden sie von den unterworfenen Stämmen, den Wanindi, Wamwera, Waruanda etc. genannt, während die Küstenbewohner sie Magwangwara oder Wagwangwara nennen, nach dem Lumagwangwara, einem Nebenfluss des Rovuma, der als Ostgrenze des W.-Gebietes angesehen wurde. Mafiti ist die an der ganzen Ostküste übliche Bezeichnung für alle räuberischen Schaaren, die aus dem Innern hervorbrachen und nach Suluart bewaffnet und disciplinirt waren. Die W. sind Sulu, die erst nach der Mitte unseres Jahrhunderts die alte Heimath am unteren Limpopo verlassen haben. Der Tradition nach war es ein Regiment Schoschonganes, des Vaters des bekannten Umsila, das damals am Sambesi erfolglos gekämpft hatte. Des Todes als Strafe in der Heimath gewiss, wandte jener Haufe sich nach Norden, verwüstete die Regionen westlich vom Nyassa und liess sich zwischen Tanganyika und Nyassa in Mambue und Ufipa nieder. Die hier eigentlich einsetzende Geschichte der W. ist ungemein verwickelt und wechselvoll; sie ist förmlich mit Blut geschrieben und entbehrt keines jener grausamen Züge, an denen die Geschichte afrikanischer Völker so reich ist. Jenem ersten Haufen war sehr bald ein zweiter Trupp über den Sambesi gefolgt und hatte sich im Gebiet nördlich der Rovuma-Quelle festgesetzt. Hatten nun die westlichen W. bis dahin in aller Ruhe Alles bis zum Moero-See hin verwüsten können, so geriethen sie nunmehr sehr bald in Streitigkeit mit ihren östlichen Brüdern, in denen Treulosigkeit, Verrath und Mord eine grosse Rolle spielten. Das Endergebniss waren zwei Reiche, beide östlich vom Nyassa, das nördlichere im Quellgebiet des Ulanga, das südlichere in dem des Rovuma gelegen. Jenes wird gegenwärtig von Schabruma, dieses wurde bis 1889 von Mharuli beherrscht, dem zwei Nachfolger erstanden sind, Mlamiro und Chem Chaja. Diese W. haben nun die politischen und ethnographischen

Digitized by Google

Verhältnisse des gesammten Südens von Deutsch-Ostafrika völlig umgestaltet. Wo Livingstone 1866 noch blühende Dörfer fand, ist jetzt Hunderte von Kilometern hindurch schweigende Wildniss. Sie haben das ganze riesige Gebiet zwischen Rovuma und Rufidyi entvölkert und die dort früher sesshaften Stämme der Wangindo, Wanindi, Wandendëuli, Wapangwa, Wanyonga, Wamatschenya, Waruanda, Wamwera, Wayao und wie sie alle heissen mögen, zu einem Theil vernichtet, zum anderen mit sich in ihre Sitze geführt, während der klägliche Rest jener Völkerschaften in unzugängliche Distrikte des Küstengebietes sich zurückgezogen hat. Die Uebersiedlung in das Rovumaquellgebiet geschah übrigens seitens der genannten Stämme theilweise freiwillig, um Ruhe vor den W. zu bekommen. Lange haben diese letzteren in der neuen Heimath ihre angestammte Tracht, Lebensweise und Sitte bewahrt; sie haben sich besonders durch ihre Kriegsweise zum Schrecken des ganzen Ostens gemacht und haben es vermocht, dass bis nach Ugogo und Usagara hinauf die einstmals so friedlichen, nur mit Wurfspeer und Bogen kämpfenden, nordöstlichen Bantustämme jene Waffen, dazu aber auch den alten Fleiss der Ackerbauer abgelegt und ebenfalls zu Stossspeer und ovalem Fellschild gegriffen haben. Ueber diese für die Völkerkunde Afrikas höchst charakteristische Erscheinung s. d. Artikel Suluaffen im Nachtrag. Die Durchsetzung mit den den Küstenlandschaften entstammenden Elementen hat es mit sich gebracht, dass die W. in der Gegenwart durchaus nicht mehr reine Sulu sind. Es war natürlich, dass sie den Nachwuchs jener ihren Regimentern einreihten, und so sehen wir in ihnen heute ein Gemisch von östlichen und südöstlichen Bantu. Nur die Schabruma-Wangoni haben den alten Charakter besser und reiner bewahrt. Sie sind auch sonst unberührter geblieben, denn während im Gebiet der Mharuli-W. schon seit 1890 eine arabische Handelsniederlassung (Mangua) besteht, sind sie erst vor kurzem überhaupt von Weissen besucht worden. Die von dem Charakter der sonstigen Bevölkerung Ostafrikas abweichende Art der W. kennzeichnet sich durch nichts besser als durch ihre Wohnweise: während jene stets in mehr oder minder stark befestigten, oder aber fast unauffindbar verborgenen Siedlungen leben, liegen die Dörfer der W. ganz offen und ungeschützt da — die Tapferkeit ihrer Bewohner ist ihre beste Sicherung. Durch die Aufrichtung der deutschen Herrschaft in jenen Gebieten ist übrigens auch die Lage und Stellung der W. wesentlich geändert worden. Nach Nordwesten waren ihre Züge schon früher im allgemeinen erfolglos, denn die Konde an der Nordwestecke des Nyassa haben sie stets mit blutigen Köpfen zurückgeschickt; die Wahehe, mit denen sie mehrfach gekämpft (1878), sind als politische Macht nicht mehr zu rechnen; das Küstengebiet aber, das immer und gern das Ziel ihrer Raubzüge war, ist jetzt durch starke deutsche Truppencontingente geschützt. Somit ist die thatsächliche Unterwerfung unter deutsche Herrschaft nur noch eine Frage der Zeit. — Die W. sind nicht nur auf das Rovuma-Gebiet beschränkt, sondern es giebt deren auch weit im Norden zwischen Victoria Nyansa und Tanganyika. Ein Theil der Sulu zog nämlich, durch die schon genannten Streitigkeiten veranlasst, unter dem Induna Perembue vom Westufer des Nyassa nach Norden, drang durch Ufipa, Kawende und Ukonongo bis Unyamwesi vor und liess sich schliesslich in den nordwestlichen Theilen dieser grossen Landschaft nieder. Diese W. werden meist Watuta genannt. Sie sind, ebenso wie ihre Brüder im Rovuma-Gebiet, lange der Schrecken ihrer Nachbarn gewesen, sind aber am Anfang dieses Jahrzehnts durch Langheld endgültig zur Ruhe gebracht worden. Sie sind jetzt in der Landschaft Runssewe

Digitized by Google

im westlichen Ussumbwa, 3° 70′ südl. Br., 31° 30′ östl. L. angesiedelt worden. Aus der ziemlich umfangreichen, aber nur mit Kritik zu benutzenden Literatur s. besonders: Prince, Geschichte der Magwangwara nach Erzählung des Arabers Raschid bin Masaud etc. in d. Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1894. 213—224. Arning, Die Wahehe, ebenda 1896. 233—46. 1897. 46—60. Merensky, Deutsche Arbeit am Nyassa, Berlin 1894. Lieder, Reise von der Mpambabai am Nyassa nach Kisswere, ebenda 1897. 95—142. Stuhlmann, Mit Emin Pascha ins Herz v. Afrika. Reichard, Deutsch-Ostafrika. K. Peters, Das deutsch-ostafrikanische Schutzgebiet, München und Leipzig 1895 u. A. W.

Wangoroïne, zu den Waschaschi (s. d.) gehörige Völkerschaft im Osten des südlichen Victoria Nyansa, südlich vom Unterlauf des Mara (Ngare Dabasch). Nach O. Baumann sind die W. stark mit Wakuafi- und Kavirondoblut gemischt. W.

Wanguu, Wanguru, die Bewohner der Landschaft Unguu in Deutsch-Ost-Afrika. Die W. sind nahe Verwandte der Wasegua (s. d.). W.

Wangwana, in Aequatorial-Ost-Afrika die allgemeine Bezeichnung für die farbigen Bewohner der Stadt Sansibar. Ueber Charakter etc. der W. s. bes. Stanley, Durch den dkl. Welttheil I. pag. 53 ff. W.

Wangwira, Wangwila, Bantustamm im Süden von Deutsch-Ost-Afrika. Die W. führen ihren Namen nach dem erst vor wenigen Jahrzehnten gestorbenen Ungwira. Ihr Gebiet liegt in dem Winkel zwischen Ruaha und unterem Ulanga, wo sie hoch oben auf den Bergen sitzen, während ihre Felder tief unten in der fruchtbaren Ebene liegen. Sie haben es verstanden, den Wahehe gegenüber jederzeit ihre Unabhängigkeit zu bewahren. s. Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1897, pag. 52 f. W.

Waniamwesi, s. Wanyamwesi. W.

Waniaturu, s. Wanyaturu. W.

Wanika, s. Wanyika. W.

Wanindi, einer der zahlreichen Bantustämme, die einst das grosse Gebiet zwischen Rufidyi und Rovuma im südlichen Deutsch-Ost-Afrika bevölkerten, nunmehr aber durch die Raubzüge der Wangoni (s. d.) zu einem Theil vernichtet, zum anderen vertrieben und verschleppt worden sind. Einzelne Kolonien der W. finden sich in der Nähe der Küste an unzugänglichen Stellen; die Hauptmasse aber ist den Wangoni in deren Sitze im Quellgebiet des Rovuma gefolgt. Dort sind sie thatsächlich Hörige der Wangoni, haben aber im übrigen ganz und gar Sulu-Lebensweise und Sulu-Sitten angenommen. W.

Wanitura, Bantustamm in der Landschaft Lischongo im centralen Deutsch-Ost-Afrika. Die W. sind die südöstlichen Nachbarn der Waminsa (s. d.) und Wairamba (s. d.), denen sie in Bezug auf die Tätowirung gleichen; wie diese bringen sie in jeder Wange zwei senkrechte Schnitte an. W.

Wanja, 1. wenig bekannter Negerstamm im Süden von Darfor, westlich von Hofrat en Nahas unter 9° 40′ nördl. Br., 23—24° östl. L. 2. noch nicht besuchter, von Nachtigal nur erkundeter Nomadenstamm in der Landschaft Wanjanga, ca. 19° nördl. Br., an der Wüstenstrasse zwischen der Oase Kufrah und Wadai. Den Teda und Dasa physisch sehr ähnlich, gehören diese W. politisch und ethnographisch zu Ennedi (s. Baele im Nachtrag). Sie zählen nach Nachtigal 2000 Seelen. W.

Wanni, s. Wata. W.

Wanonega, bei den Bantu des deutsch-ost-afrikanischen centralen Steppen-

Digitized by Google

gebietes, den Wambugwe, Warangi etc. die Bezeichnung für die Simityek, einen der drei Stämme der Tatoga (s. d.). W.

Wanssúa, eine der zahlreichen Benennungen (s. STUHLMANN, Mit EMIN PASCHA, pag. 461) der Zwergvölker des nordöstlichen centralafrikanischen Urwaldes. W. werden die Pygmäen am Duki, einem linken Zufluss des oberen Ituri, genannt. W.

Wánsswa, auch Aú oder Aúga, bei den Walegga die Bezeichnung für die Pygmäen des nordöstlichen centralafrikanischen Urwaldes. W.

Wanyahangiro, Zweig der Wassiba (s. d.). Die W. bewohnen die südlichste der fünf Wassiba-Landschaften, Ihangiro. W.

Wanyairamba, s. Waïramba. W.

Wanyaka-nyaka, bei den Wangoni (»Mafiti«, Magwangwara, Wamatschonde) die Bezeichnung für die Wahehe. W.

Wanyakyusa, Banjakjussa, Selbstbenennung der mittleren und grössten der drei Gruppen der Konde (s. d. im Nachtragsband). W.

Wanyambo, Name der Urbevölkerung von Karagwe im westlichen Deutsch-Ost-Afrika. Wie in allen Landschaften des Zwischenseengebiets setzt sich auch in Karagwe die Bevölkerung aus Wahuma und einem alteingesessenen Bantuelement zusammen. Dieses letztere sind hier die W. Sie haben nach STUHLMANN (Mit EMIN PASCHA ins Herz von Afrika) völligen Negertypus und schliessen sich den Wanyamwesi, mehr aber den Bantu des Zwischenseengebietes an. Sprache ist das von den Wahuma eingeführte Kinyoro, mit einer leichten dialektischen Abweichung. Als Bekleidung dienen beiden Geschlechtern Felle, nur selten Baumwollstoffe. Als Schmuck dienen Ringe aus centimeterbreiten Eisenbändern um Hals und Handgelenk. Wohlhabendere tragen auch Kupferringe. Ausserdem sind Knöchelringe beliebt, desgl. Perlen. Körperverunstaltungen, wie Durchbohrungen, Zersplittern der Schneidezähne, Beschneidung, sind nicht gebräuchlich, ausgenommen die Tätowierung, die bei Männern, wenn auch selten, vorkommt. Waffen sind meist Bogen und Pfeil, im Gegensatz zu den Wahuma, die den Speer bevorzugen. Die Beschäftigung der W. ist vorzugsweise der Ackerbau. Sie ziehen vor allem Bananen, ausserdem Eleusine, Bohnen, Bataten, Kürbisse und Erbsen. Ihre Stellung zu den Wahuma ist die der Hörigen oder Sklaven (weru), doch werden sie sehr milde behandelt. Ausser regelmässigen Abgaben von der Ernte an ihre Häuptlinge werden sie kaum zu irgend welchen Leistungen herangezogen. Viele der Dorfchefs von Karagwe sind W. Sie sind fast selbständig. W.

Wanyamwesi, Waniamwesi, grosse, zu den Bantu gehörige Völkerschaft oder, richtiger, Gruppe von Völkerschaften im centralen Deutsch-Ost-Afrika. Die Grenzen von Unyamwesi sind: im Südwesten der Tanganyika, im Westen und Nordwesten Uha und Urundi, im Süden Ukonongo und Uhehe resp. Urori, im Osten Ugogo, Turu und Iramba, im Norden Ussukuma und Ussindja. Ussukuma und Ukonongo werden sehr häufig noch mit zu Unyamwesi gezählt. Dieses ist, wie gesagt, keine einheimische, nationale Benennung, sondern der von den Küstenleuten dem Lande beigelegte Gesammtname; doch empfiehlt es sich, ihn beizubehalten, da er, wie STUHLMANN sehr treffend bemerkt, eine grosse, gut charakterisirte Völkergruppe umfasst. Die W. gehören zu den bestbekannten Negern des ganzen Erdtheils. Von SPEKE und BURTON an, die sie zuerst von allen Weissen 1858 besuchten, bis auf die Gegenwart haben fast alle der überaus zahlreichen Reisenden des Ostens Land und Leute zum Gegenstand der

Digitized by Google

Schilderung gemacht. (s. d. Hauptlitteratur am Schluss des Artikels). — Die W. zerfallen in mehrere grosse Stämme, deren hauptsächlichste die Watakama (Takama = Süden, Kinyamw), Wassukuma (ssukuma = Norden), Wasumbwa, Wafioma und Wakonongo sind. Sie haben alle die gleiche, nur dialektisch verschiedene Sprache. Die W. sind mittelgross, kräftig und von meist dunkelbrauner Hautfarbe. Die südlichen Stämme sind grösser und schlanker, die Wassukuma untersetzt und dunkelfarbiger. Alle W. sind unbeschnitten. Stammesmarke ist eine von der Nasenwurzel zum Ohr verlaufende Reihe von Narbenverzierungen; auch werden die oberen vorderen Schneidezähne vielfach dreieckig ausgesplittert. Beide Merkmale sind indes nicht allgemein. Haarfrisuren fehlen; vielfach werden die Haare rasirt. Ohrschmuck ist besonders in Ussukuma üblich. Ursprüngliche Bekleidung ist Fell, in den westlichen Distrikten auch Rindenzeug, doch wird beides mehr und mehr, ebenso wie die einheimischen Baumwollgewebe, durch europäischen Kattun verdrängt. In den begangensten Distrikten, wie Urambo und Unyanyembe, wird nur noch der letztere getragen. Der Schmuck ist mannigfach, doch ähnelt er sehr den sonst in Ost-Afrika üblichen Zieraten. Die Elefantenjäger und ihre Frauen tragen Armringe aus der Fusssohle des Elefanten. In dem Charakter der W. ist der Hauptzug ihr Unternehmungsgeist; sie sind die geborenen Karawanenleute und ziehen Jahr für Jahr aus ihrem Land an die ferne Ostküste, theils als Träger in fremdem Sold, theils als selbständige Händler. Ausserdem wird ihr Muth und ihre kriegerische Tüchtigkeit gerühmt. Für diese sprechen Staatenbildungen wie diejenige Mirambos und Sikkes. Der Handel nach der Küste ist übrigens nach O. Baumann nicht so alt wie man früher anzunehmen geneigt war. Baumann schätzt ihn auf höchstens hundert Jahre. Wohnung sämmtlicher W. ist die Rundhütte mit Kegeldach (msonga). Der Unterbau ist mit Lehm verputzt. In Ussukuma und in den westlichen Distrikten hat sich diese Form noch rein erhalten, in Unyanyembe jedoch wird sie mehr und mehr durch die Tembe (s. bei Wagogo) verdrängt. Bemerkenswerth dabei ist indessen, dass als eigentliche Wohnhütte immer die Rundhütten dienen, die innerhalb des Tembenringes regellos vertheilt stehen. Die grössten Rundhütten erreichen 10—15 Meter Durchmesser und 12—30 Meter Höhe. Das Getreide wird in eigenen Vorratshütten untergebracht. Die W. sind sehr tüchtige Ackerbauer; die Felder sind gut gehalten und werden mit grosser Sorgfalt gepflegt. Hauptkulturpflanze ist Sorghum; dann kommen Mais, Penicillaria, Hülsenfrüchte, Bataten, Kürbisse etc. Der Sorghum wird auf flachen Steinplatten mit langen Stangen gedroschen, dann in Holzmörsern enthülst. Zu Mehl wird er auf Reibsteinen zerrieben. Viehzucht war nie die Stärke der W.; sie ist durch die Viehseuche von 1891 noch mehr zurückgegangen. Neben dem Zeburind werden Ziegen, Schafe und Hühner gehalten. Tauben giebt es in Urambo. Rauchen von Tabak und Hanf ist bei beiden Geschlechtern sehr beliebt. In einigen Gegenden sind die W. eifrige Jäger. Die Industrie der W. steht relativ hoch. Besonders gut gearbeitet ist ihr Baumwollzeug; auch die Schmiede von Urambo sind recht geschickt. Ursprüngliche Waffen der W. sind Speere, Bogen und Pfeil; Schilde giebt es nur in Ussukuma. Jetzt hat das Gewehr die alten Verhältnisse gründlich geändert; es ist fast allgemein eingeführt. Musikinstrumente sind Trommeln, Trompeten aus Rohr und Flaschenkürbis und Antilopenhörner. Flecht- und Töpferwaaren werden sehr hübsch ausgeführt. Mit dem Wandertrieb der W. hängt die Begründung der W.-Kolonien im Ausland zusammen. Es giebt deren nicht nur in Ugogo, Ussandaui, Irangi und Umbugwe, sondern

Digitized by Google

sogar in Manyema und Katanga. Auch das innere Leben der W. ist gut studirt, besonders von Reichard und Stuhlmann. Auch Baumann giebt Manches darüber. Zwillinge gelten im Gegensatz zu den meisten anderen Völkerschaften Afrikas als glückbringend. Kindesmord ist in Ussukuma unbekannt. Vielweiberei ist üblich. Eine unbeliebte Frau wird einfach zurückgeschickt; der Vater muss aber dann den Kaufpreis zurückgeben. Hauptliteratur: Reichard, Die W., Zeitschrift d. Ges. f. Erdk. Berlin 1889. Derselbe, Deutsch-Ost-Afrika, Berlin 1892. Stuhlmann, Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika, Berlin 1894. O. Baumann, Durch Massailand zur Nilquelle, Berlin 1894. K. Peters, Das deutsch-ostafr. Schutzgebiet, München und Leipzig 1895. W.

Wanyaruanda, d. h. die Leute von Ruanda. Die Bevölkerung dieses erst durch Graf Götzen erschlossenen Landes ist anthropologisch nicht einheitlich, sondern setzt sich, wie im ganzen Zwischenseengebiet, aus dem vor unbestimmbarer Zeit von Norden her eingewanderten, hamitischen Wahuma-Adel und der eingebornen, in tiefster Knechtschaft lebenden Bantu-Urbevölkerung, den Wahutu (s. d.) zusammen. Ethnographisch dagegen existirt kaum ein Unterschied: wie die Wahuma ihre Sprache zu Gunsten des herrschenden Bantu-Idioms aufgegeben haben, so sind auch alle Sitten und Gebräuche, Waffen, Kleidung etc. bei beiden Elementen ähnlich. Die Bewaffnung steht im allgemeinen nicht hoch; die Lanzen sind schlecht gearbeitet; besser sind Bogen und Messer. Zur Kleidung dienen Häute und Rindenstoffe, die über die Schulter geschlagen oder durch einen Riemen zusammengehalten werden. Die Weiber tragen geschabte Häute; Schwangere und Wöchnerinnen als Abzeichen um die Stirn einen hellgelben, breiten Baststreifen. Die Stellung der Frau scheint nach Graf Götzen besser zu sein als in vielen anderen Theilen Afrikas; Mann und Frau bearbeiten das Feld gemeinsam. Amulette werden massenweise getragen. Die Regierungsform der W. ist die Despotie; der Name des jeweiligen Herrschers ist Kigeri. s. Graf Götzen, Durch Afrika von Ost nach West, Berlin 1895. Verh. d. Ges. f. Erdk. Berlin 1898, pag. 313 ff. W.

Wanyasaïko, Unterstamm der Watembo (s. d.). Die W. sind nach Graf Götzen ausgezeichnet durch die Befestigungs- und Vertheidigungsart ihrer Dörfer. Diese liegen stets auf der Kuppe eines Hügels; ringsumher ist alles mit Wald bedeckt. Aus diesem heraus führen gewöhnlich zwei schmale Pfade auf entgegengesetzten Seiten in das Dorf hinein, und zwar sind diese Zugänge entweder ganz steil, oder sie bilden Windungen, und endigen in einem Hohlweg von so geringer Breite, dass man sich nur einzeln hindurchzuzwängen vermag. Dann gelangt man vor ein fest verbarrikadirtes Doppelthor. Doch ist es schwer, bis dahin vorzudringen, denn über den Thoren oder an besonders vorspringenden Stellen der Pallisadirung sind weit ausladende, hohe Warten bastionenartig vorgebaut. Von hier aus schleudern die W. Felsblöcke und Balken mit im Feuer gehärteten Spitzen auf die Angreifer herab. Götzen glaubt mit Recht, dass dieses Vertheidigungssystem nur ein Nothbehelf ist, nachdem die Manyema den Watembo alle anderen Waffen abgenomman haben. s. Graf Götzen, Durch Afrika von Ost nach West, Berlin 1895. pag. 262 ff. W.

Wanyassa, Anyassa oder (nach v. Behr) Waganya. Der Ausdruck W. bezeichnet weniger eine bestimmte Völkerschaft, als die Gesammtheit der um den Nyassa See wohnenden Stämme. In erster Linie bezieht sich die Benennung auf die Bewohner der Ostküste, die übrigens in den verschiedenen Strichen verschiedene Namen führen. Südlich von Wiedhafen heissen sie Wampoto,

Digitized by Google

nördlich davon Wakissi. LIVINGSTONE nennt auch die Mangandya W. Auf der Mbampa-Halbinsel, 11° 25' südl. Br., traf LIEDER 1894 W., deren Hütten in die Felsabhänge hineingebaut waren, aus Furcht vor den Wangoni (s. d.), die hier wie überall östlich des Nyassa unter den alteingesessenen Völkern arg gehaust haben. Die Leute waren schlecht gewachsen und sehr ängstlich; die Tätowirung bestand bei beiden Geschlechtern in einem Lostrennen kleiner Hautfetzen im Gesicht. Bei den Weibern waren ausserdem noch Oberlippe und Ohren durchbohrt. Perlen und Draht dienten als Schmuck. Bekleidung der Männer war ein Fellschurz, die der Weiber ein schmaler Bast- oder Tuchstreifen, der zwischen den Beinen durchgezogen wurde. Auffällig war die starke Neigung des Beckens bei den Weibern, die Hängebauch und Fettsteiss zur Folge hatte. Die Bewaffnung war die der Wangoni (s. d.). Die Häuser waren 3—4 Meter lang und 2—3 Meter breit, mit 1,5 Meter hohen Seitenwänden. Als Getreidespeicher dienten kleine Rundhütten. Ausgedehnt ist die Zucht der Taube, die ein wirkliches Haustier geworden ist. Neuerdings, wo es mit der Macht der Magwangwara oder Wangoni bergab geht, erholen die W. sich politisch wieder mehr und mehr. W.

Wanyassi, einer der zahlreichen Zweige der Wahuma. Am Südende des Albert Nyansa. W.

Wanyaturu, Waniaturu, d. h. Leute von Turu, einer leicht gewellten, sandigen Landschaft im abflusslosen Steppengebiet Deutsch-Ost-Afrikas, unter 5° südl. Br., 34—35° östl. Länge, südwestlich vom Manyara-See. Die W. sind von den Völkerstämmen dieses Gebiets am längsten bekannt, kam doch schon STANLEY auf seiner ersten grossen Reise durch den Kontinent mit ihnen in eine sehr unliebsame Berührung. Er verlor an einem Tage hier 30 Mann im Gefecht. O. BAUMANN sieht in ihnen reine Bantu, während STUHLMANN annimmt, sie seien mit hamitischem Blut durchsetzt. STUHLMANN stützt sich dabei auf die Verschiedenheit der Individuen in Farbe und Wuchs. Die Sprache indes ist ein reines Bantu-Idiom, das dem Kinyamwesi sehr sehr nahe steht. Die W. sind kräftige, hochgewachsene Leute von im allgemeinen ziemlich dunkler Hautfarbe. Die Männer gehen ganz nackt und zeigen nicht das geringste Schamgefühl. Um die Hüften tragen sie zahlreiche, festsitzende Bastschnüre, um die Knöchel Glasperlen oder Lederschnüre. Die Männer tragen die Haare meist kurz, manchmal mit einer Feder am Scheitel. Ab und zu werden sie auch zu Zöpfen geflochten. Die Weiber tragen Lederlendenschurze und rasiren den Schädel. Die Kinder werden an einem Riemen auf dem Rücken getragen. Beide Geschlechter schlagen die unteren beiden mittleren Schneidezähne aus. Die Zähne sind meistens braun gefärbt, weil die Leute viel Tabak kauen. Rauchen scheint nach STUHLMANN nicht bekannt zu sein. Die W. gelten allgemein als wild und boshaft. Wildheit und Hass gegen alles Fremde bildet den Grundzug ihres Charakters. Als Wohnung dient eine nur brusthohe, etwa 4 Meter breite, ärmliche Tembe, deren Inneres in dunkle, räucherige Kammern eingetheilt ist. Sie sind oft zum Theil in den Boden eingelassen und umschliessen niemals einen centralen Hof, sondern lassen eine oder zwei Seiten des Vierecks offen. Diese Seiten werden durch Wolfsmilchgebüsch ersetzt. Neben den Temben graben sie unterirdische Schutzlöcher, höhlen auch oft Baobabs aus, um sich darin zu verbergen. Der Ackerbau beschränkt sich auf Sorghum und Eleusine. Hausthiere sind Rind, Ziege, Schaf, Esel, Huhn und Hund. Die W. treiben Handel mit Salz, das sie aus dem Singisa-See gewinnen, nach Ussuri. Ackergerät sind Hacken

Digitized by Google

mit Holzklingen bei der Aussaat, sonst solche mit Eisenblatt. Waffen sind Speer, Schild, Bogen und Pfeil; ausserdem führen sie auch Schlagstöcke nnd Stockschilde, die zu Stockgefechten dienen. Die Schlagstöcke, einfache, unbearbeitete Prügel, werden von den W. stets mit sich geführt. Die Geburt von Zwillingen wird gern gesehen und mit einem Fest gefeiert; die nur eines Kindes durch Freudengeschrei. Beschneidung ist üblich, ebenso das Ausbrechen der vorderen unteren mittleren Schneidezähne. Beides findet in früher Jugend statt. Unverheirathete Kinder schlafen nicht in einem Raum mit den Eltern. Brautpreis sind 4—6 Ziegen. Polygamie ist üblich, die Zahl der Frauen unbeschränkt. Die Feldarbeit wird von beiden Geschlechtern besorgt. Todte werden kauernd, mit frischem Ziegenfell bedeckt, begraben. Die Religion besteht in einem Ahnenkult bezw. der Furcht vor Geistern, die Krankheiten hervorrufen sollen. Hauptfest im Jahr ist das Erntefest, wo Tänze und Stockkämpfe stattfinden. Bei diesen giebt es nicht selten Schwerverwundete, ja Todte. Eine Regierungsform giebt es bei den W. nicht; jedermann thut, was er will. Nur Krieg wird durch eine Art Volksversammlung beschlossen. Sklaverei ist unbekannt, kriegsgefangene Männer werden daher getödtet, Frauen überhaupt nicht gefangen genommen. Hauptliteratur: Stanley, Durch den dunklen Welttheil; Baumann, Durch Massailand zur Nilquelle; Stuhlmann, Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika; Stadlbaur, Turu, Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1897. 169—176; Werther, Die mittleren Hochländer des nördl. Deutsch-Ost-Afrika. W.

Wanyawito, von Stuhlmann (Mit Emin Pascha etc.) erkundeter Völkerstamm südlich des Albert Edward Sees. W.

Wanyika, Wanika, der Name zweier Bantuvölkerschaften in Ost-Afrika. W. heisst Leute der Wildniss, der Steppe. Die südlichen W., auch Awanika genannt, sitzen etwa in der Mitte zwischen dem Nordende des Nyassa und dem Rikwa-See. Diese W. leben neuerdings unter höchst ungünstigen Verhältnissen, eine Folge der immer wiederkehrenden Einbrüche der Wawemba (s. d.) Ihre Dörfer sind sehr dünn über das Land zerstreut, aber alle durch Natur und Kunst überaus stark befestigt. Trotzdem hat sich Eisenindustrie und Baumwollweberei auf hoher Stufe erhalten. — Die nördlichen W. sitzen an der Ostküste. Ihr Gesammtgebiet reicht an der Küste selbst von 3° 37′, der Bucht von Kilifi, bis über die Bucht von Tanga hinaus (5° 25′ südl. Br.). Nördliche Nachbarn sind die Galla, südliche die Wabondei, westliche die Wakamba und Wateita. Sie zerfallen in die Walupangu oder W. im engeren Sinne, die nördlich von Mombas wohnen, und die Wadigo. Jene zählten kurz nach der Mitte des Jahrhunderts etwa 20000 Seelen, die Wadigo 30000. (s. über diese unter Wadigo). Die nördlichen W. stehen in geistiger Beziehung nicht auf der Höhe der Wadigo; sie sind weniger tapfer, ausserdem durch Trunksucht noch mehr degenerirt als jene. Getränk ist auch hier der Tembo. Auch hier bildet der Ackerbau die Hauptbeschäftigung. Zur Zeit der ersten deutschen Forscher in diesen Regionen (Krapf, v. d. Decken), war der Ort Emberria im Kiriamagebiet eine Art Messplatz für die Küste und das Hinterland; hier kamen die Stämme des Innern mit Suaheli-Händlern und Arabern zusammen. Damals wohnten die W. in Rundhütten. Beschneidung ist üblich; sie wird erst nach dem achten Jahr vollzogen. Bei der Mannbarwerdung von Häuptlingssöhnen herrscht der Gebrauch des Wagnaro: die Jünglinge begeben sich völlig nackt in den Wald und bleiben dort, bis sie einen Mann erschlagen haben. (s. einen ähnlichen Brauch bei den Wadoë). s. Krapf, Reisen in Ost-Afrika, Bornthal 1858; v. d. Decken, Reisen in Ost-Afrika, Bd. I. W.

Digitized by Google

Wanyonga, einer der zahlreichen, einst in dem weiten Gebiet zwischen Nyassa und Indischem Ozean einerseits, dem Rovuma und Rufidyi andererseits lebenden Stämme. Jetzt durch die Wangoni (Mafiti) vernichtet. W.

Wanyoro, Banyoro, die Bevölkerung des bekannten grossen Königreiches Unyoro in Central-Afrika, nördlich und nordwestlich von Uganda. Ueber die anthropologische Stellung der W. herrscht noch keine volle Klarheit. Fest steht nur, dass sie nicht aus einem, sondern aus mehreren, mindestens zwei Elementen bestehen. Nach der Stammessage, wie Speke und Emin Pascha sie wiedergeben, lebte im Zwischenseengebiet, also auch in Unyoro, die zu den Bantu gehörige Urbevölkerung der Witschwesi. In diese hinein drang vor langer Zeit die von Nordost kommende Völkerwelle der Wawitu, wie sie sich selbst nannten, der Wahuma (s. d.) oder Walindi, wie sie von den Witschwesi und Waganda benannt wurden. Die Eindringlinge waren Hirten, während die Urbewohner Ackerbauer waren. Diese sind nach der Sage zu einem Theil nach Westen über den Albert See vertrieben, zum anderen zu Sklaven gemacht worden, während der Rest nach Emin Pascha als fahrende Sänger und Zauberer noch heute das Land durchzieht. Nach Stuhlmann ist das Hauptelement der W. aus Süden über Toru her eingewandert, wie er meint, vom grossen Kitarareich aus. Wie alle Bewohner des südlichen Zwischenseengebietes haben auch diese W. keine Beschneidung, haben ein ziemlich breitnasiges Bantugesicht und bekleiden sich mit einem über der Schulter zusammengeknüpften Fell, ohne Gürtelschnur und Schurz. Die Bewaffnung besteht nur aus Speeren. Diese W. müssen nach Stuhlmann im Lande eine Bevölkerung vorgefunden haben, die, wie fast alle Nilstämme, Bari, Schilluk, Dinka, A-Lur, Schuli, Madi etc., die unteren vier Schneidezähne auszog. Von diesen haben sie jene Sitte adoptirt, ihnen aber ihre Sprache aufgedrängt. Stuhlmann hält, mit grosser Sicherheit, dafür, dass die vorgefundene Bevölkerung ebenfalls Schillukstämme waren, deren Bereich im Osten ja bis Kawirondo geht. Möglich ist nach ihm auch, dass die Schilluk-Völker später kamen als die Kitarastämme. Die Witschwesi sind dann als der Rest einer Urbevölkerung anzusehen, von der wir allerdings dann garnichts wissen. Das dritte Hauptelement der W. sind, nach Stuhlmann, die Wahuma, aller Wahrscheinlichkeit nach aus Nordost eingewandert. Auch sie lässt Stuhlmann (Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1892. 103) aus Toru ausstrahlen. Sie scheinen ihre Sprache gänzlich aufgegeben zu haben. Wie der Mnyoro uns heute entgegentritt, ist er ein schlanker, kräftiger Mensch mit dunkler Hautfarbe und regelmässigen, hübschen Zügen. Viele von ihnen haben Aehnlichkeit mit den Scheffalu oder Schuii, wenigstens in der Gestalt, während die Gesichtszüge auf das Wahumablut hindeuten. Dazwischen giebt es wieder Individuen mit ganz negroiden Gesichtszügen. Alle W. brechen die unteren vier Vorderzähne aus. Stammesabzeichen ist eine Reihe von Brandnarben auf den Schläfen und auf der Stirn. Sonstige Körperverstümmelungen fehlen, doch wird der Körper stets glatt rasirt; die Kopfhaare rasirt man jedoch nur als Zeichen der Trauer um Verstorbene. In Bezug auf Speisen sind alle W. sehr reinlich; sie essen nie auf blosser Erde, sondern führen eine kleine Matte als Tischtuch sogar auf Reisen mit. Dabei werden die Kochtöpfe nicht einmal nach dem Gebrauch gewaschen. Hauptnahrungsmittel der W. sind Vegetabilien: Bananen, Cajaten, Helmia bulbifera, Cucurbitaceen. Corchorus etc. Die Bananen werden unreif gepflückt und geröstet; die reifen dienen dagegen zur Bereitung des Muënge, eines berauschenden Getränkes. Fleisch wird gern genossen, selbst im Zustand fortgeschrittener Verwesung.

Digitized by Google

Milch wird frisch und ungekocht getrunken. Wild ist beliebt, ausgenommen Elefantenfleisch und das des Flusspferdes. Hühner, Eier und Fische werden von manchen genossen, von anderen nicht. Alle W. essen gern rohes Salz, das ja an verschiedenen Orten des Landes (Kibiro und Mbacovia) in grossen Massen gewonnen wird. Auch Honig von wilden Bienen ist sehr beliebt. Geschätzt sind auch Hülsenfrüchte. Verbreitet in Unyoro ist die Unsitte des Erdessens. Es wird für eine Krankheit gehalten, die beide Geschlechter befallen kann. Gekocht wird allgemein von den Frauen; nur die Herrscher haben Köche. Männer und Frauen essen stets getrennt von einander; nur die herrschenden Geschlechtern entstammenden Wawitufrauen essen stets mit ihren Männern. Gegessen wird drei Mal täglich. Nach dem Essen dient ein Streifen wasserreicher Bananenrinde zum Abwischen der Hände. Getränke sind der bereits genannte, stark berauschende Muënge, der leichtere und angenehmere Ssandi, ein weinartiger, aus frisch gepressten Bananen hergestellter Trank, und der Mervua, ein Eleusinebier. Der Gebrauch des Muënge ist allgemein. Tabakrauchen wird viel geübt. Die Pfeifenköpfe sind kugelig, die Rohre bis 1,50 Meter lang. Ein anderes Narcoticum ist der Kaffee, dessen Bohnen gekaut werden. Die Form der Hütten ist halbkugelig. Die meisten sind zweikammerig und haben hohe Thüren mit überdecktem Eingang. Inwendig ist der Boden mit einer dicken Heuschicht ausgepolstert; der Feuerplatz liegt in der Mitte. Die Mädchen gehen bis zu ihrer Verheirathung völlig nackt, selbst wenn sie das Haus verlassen. Auch die verheiratheten Frauen gehen im Hause häufig nackt, jedoch nie vor Dienern oder Fremden. Die Frauen altern schnell; viele sind steril; die meisten haben nur 2—3 Kinder. Polygamie ist üblich, und zwar in wildestem Maasse. Selbst kleine Häuptlinge haben 10—15 Frauen, und arme Leute 3—4. Geheirathet wird sehr früh; die Produktivität der Frauen beschränkt sich auf die Jahre zwischen 12 und 25. Form der Heirath ist, wie überall in Afrika, der Kauf. Eine geschiedene Frau kann sich sofort wieder verheirathen, doch ist ihr Werth in Rindern geringer. Stirbt ein Ehemann ohne Kinder, so erbt sein Bruder Alles, auch die Frauen. Existiren keine Brüder, so erbt der Chef des Stammes. Sind jedoch Söhne vorhanden, so erbt der älteste alles, auch die Frauen, die mit Ausnahme der eigenen Mutter seine Frauen werden. Frauen und Töchter sind unter allen Umständen von der Erbschaft ausgeschlossen. Diebstahl wird mit Confiscation von Rindern oder Frauen zum Besten des Bestohlenen bestraft. Sehr verbreitet, zudem auch vom Herrscher sanktionirt, ist die Prostitution. Eigentlicher Landbesitz existirt nicht; nur die Wahuma haben eigenen Besitz. Eigenthümlicher Weise ist die Töpferei, wie auch das Melken der Kühe Sache der Männer, ebenso der Hausbau. Zur Eruirung eines Diebstahls dient das Gottesurtheil »Madudu«. Der Bestohlene und der von diesem Verdächtigte müssen vor dem Herrscher einen aus rothem Holz bereiteten Zaubertrank geniessen oder aber zwei Hühnern zu trinken geben. Der Schuldige resp. sein Huhn wird schwindelig und so erkannt. Sehr verbreitet ist der Glaube an Zauber und Amulette. Von der Idee eines Fortlebens nach dem Tode ist keine Spur vorhanden. Die Leichen verstorbener Frauen werden rechts von der Hausthür, die der Männer links von ihr begraben. Epilepsie und Wahnsinn sind häufig. Das Nähere über die W. s. in der ausführlichen Schilderung von Emin Bey, sowohl in Pet. Mitth. 1879 wie in Emin Pascha, von Schweinfurth und Ratzel, Leipzig 1888. Ferner s. Baker, The Albert Nyanza, 1866, deutsch von Martin, 1867. W.

Digitized by Google

Wanzen, *Heteroptera*, *Frontirostria*, Unterordnung der *Rhynchota* (s. d.), bei denen der Schnabel am vordern Theile des Kopfes entspringt, und deren vorderes Flügelpaar, meist Halbdecken bildend, wagerecht dem Rücken aufliegt. Der Vorderbrustring ist frei, die Fühler sind meist fünf-, die Füsse dreigliedrig. An der Mittelbrust liegen bei vielen eine oder 2 Stinkdrüsen, von welchen der eigenthümlich scharfe »Wanzengeruch« ausgeht. Die sehr zahlreichen Gattungen sind von den verschiedenen Bearbeitern verschieden gruppirt worden. Im wesentlichen zerfallen sie in 2 Gruppen. I. *Hydrocores*, *Hydrocorisae*, Wasserwanzen, oder wegen der Versteckheit ihrer kurzen Fühler auch *Cryptocerata* genannt, mit den Familien: *Notonectina*, Rückenschwimmer, Gattungen *Corixa*, GEOFFR., *Notonecta*, FAB. u. a.; *Nepina*, Wasserskorpione, Vorderbeine in Fangarme umgewandelt. Gattungen: *Naucoris*, GEOFFR. *Belostoma*, LTR., *Nepa*, *Ranatra*, FABR. Fam. *Galgulidae*, Uferskorpionwanzen, *Galgulus*, LATR. II. *Geocores*, Landwanzen, auch *Gymnocerata*, weil ihre Fühler immer sichtbar sind. 1. Wasserläufer, *Hydrodromica* mit der einzigen Familie *Hydrometridae* und Gattungen wie *Hydrometra*, FABR. (*Gerris*, LTR.), Ruderwanze, *Limnobates*, BURM., Teichläufer, *Halobates*, ESCHSCHOLZ, Meerwanze. 2. Erdläufer, *Geodromica* mit Familien wie 1. *Oculata*, BURM., Uferläufer, Uferwanzen, Gattung *Salda*, FABR. 2. *Reduviidae (Reduvini)*, Raub- oder Schreitwanze, 3. *Acanthiadae (Membranacei)* Hautwanzen, wozu die Bettwanze (s. d.) *Aradus*, FAB., *Tinga*, FABR. zählt, 4. *Capsidae*, Blindwanzen, *Capsus*, *Miris*, FABR., 5. *Lygaeidae (Lygaeodes)* Saugwanzen, FABR., *Pyrrhocoris apterus*, L., die Feuerwanze gesellig, besonders an alten Lindenstämmen, 6. *Coreidae (Coreodes)* Ränderwanzen mit *Coreus*, FABR., *Alydus*, FABR., *Anisoscelis*, LTR. u. a., 7. *Pentatomidae (Scutata)* Schildwanzen mit *Pentatoma*, LATR. (*Cimex*, FABR.), auch wohl Baumwanzen, weil viele Buschwerk bewohnen, *Cydnus*, FABR., Erdwanze, *Tetyra*, FABR., *Scutellera*, LATR. — AMYOT et SERVILLE, Histoire natur. des Insectes Hemiptères, Paris 1843. — C. W. HAHN, die wanzenartigen Insekten, abgebildet und beschrieben. Nürnberg 1831–46, sowie die Arbeiten von PUTON u. REUTTER. E. TG.

Waombeji, einer der sechs Unterstämme der Wambugu (s. d.). W.

Wapanatchki, s. Abenaki. W.

Wapangwa, Wapangoa, kleiner Bantustamm südlich von Ubena, im Norden des Nyassa Sees, unter 8°45′ südl. Br. THOMSON, der sie 1879 besuchte, schildert sie als sehr hässlich und von aussergewöhnlich dunkler Hautfarbe. Er fand ausserdem, dass sie fast alle schielten und dass sehr viele auf dem linken Auge blind waren. W.

Wapare, die Bewohner des südlich vom Kilima Ndscharo gelegenen Paregebirges, das sie mit den Wagueno und Wambugu theilen. Ausserdem leben W. heute auch im nördlichen und centralen Usambara. Die W. sind ein Bantustamm, der nach O. BAUMANN etwa in der Mitte zwischen ältern und jüngeren Bantu steht. Sie sind nach ihm ein Mischvolk aus Wasegua- und Wateita-Elementen, mit etwas nilotischem (Wakuaf-) Blut durchsetzt. Die W. sind ein echtes Bergvolk, das in seiner insularen Abgeschlossenheit sich seinen selbständigen Charakter in hohem Masse bewahrt hat. Einen eigentlichen Typus des Mpare giebt es nicht, entsprechend der noch nicht weit zurückliegenden Entstehung aus heterogenen Elementen; man sieht neben mittelgrossen, wohlgebauten Leuten von Wakamba- oder Wateita-Typus andere mit breiten Schultern nnd kräftiger Statur (Waschambaa und Wasegua); schliesslich auch lange, hagere Gestalten vom Wambugutypus. Die Sprache, das Kipare, ist ein echtes Bantuidiom, das

Digitized by Google

von seinen Nachbarn stark abweicht. Es wird langsam und singend gesprochen, was eine Verständigung von Berg zu Berg, auf weite Entfernungen hin, ermöglicht. Die W. sind sehr bedürfnisslos und von geringem Unternehmungsgeist, sanft und ängstlich, ja feige. Daher ist denn auch ihr Land der Tummelplatz aller Räuber der umliegenden Lande, der Massai wie der Wadschagga und der Wateita, gewesen. Ueber die ursprüngliche Kleidung ist es schwer, sich ein Urtheil zu bilden, da die W. enragirte Massaiaffen sind. Hauptbekleidungsmaterial ist das Fell der Hausthiere; aus ihm wird der Lendenschurz, die ursprüngliche Tracht gefertigt, wie auch der Massaimantel. Vielfach üblich ist ein Sitzleder. Die Weiber tragen durchweg den Lendenschurz; meist aus Fell, seltener aus Zeug. Tätowirungen sind nicht allgemein gebräuchlich, dagegen werden die vier oberen Schneidezähne bei beiden Geschlechtern zugespitzt. Manchmal werden auch die beiden unteren mittleren Schneidezähne ausgebrochen. Beschneidung ist allgemein üblich. Sehr viel Gewicht legen die Männer auf ihre sehr kunstvolle Frisur, während die Weiber den Schädel entweder ganz rasiren oder nur einen Schopf am Scheitel stehen lassen. Als Schmuck beliebt sind Eisen- und Messingdraht, sowie die von den Wadschagga bezogenen feinen Eisenkettchen. Sehr reich ist dann auch der Behang des ungeheuer ausgeweiteten Ohrläppchens, das ganz in Massaiart ausgeschmückt wird. Oft ist es dermassen ausgeweitet, dass Holzscheiben von 10 Centim. Durchmesser in der Oeffnung Platz finden. Die W. leben nicht in Dörfern, sondern in einzelnen, verstreuten Hütten oder Weilern von 2—5, selten 10 Hütten. Diese sind von unregelmässig rundem Grundriss; die Wände sind aus Zweiggeflecht, von innen mit Lehm ausgefüllt, der geglättet wird. Das Dachgerippe ist aus ähnlichem Geflecht; der Rauch muss sich selbst einen Ausgang ins Freie suchen. Ein Mittelpfeiler, wie er für die Waschambaahütten bezeichnend ist, fehlt hier. Wichtiger als die Jagd, auf die die W. kein Gewicht legen, ist bei ihnen die Viehzucht. Gezogen werden Rinder, Ziegen und Schafe, diese jedoch nur selten. Hunde fehlen fast gänzlich im Lande. Dagegen sind Hühner überall, wenn auch nicht in grosser Zahl. Mit der durch Raub- und Viehseuche bedingten Abnahme der Viehzucht haben die W. sich mehr und mehr dem seit jeher betriebenen Ackerbau zugewandt. An ihm nehmen Männer und Weiber gleich eifrig theil. Hauptnahrungspflanzen sind Mais und Hülsenfrüchte; Sorghum ist nahezu unbekannt. Die Schwierigkeiten des Ackerbaus in dem bergigen Gelände werden sehr sinnreich durch Anlage von Stufen, die durch Mauern gestützt sind, sowie durch künstliche Bewässerung bewältigt. Man kennt sogar Stauvorrichtungen. Viel verbreitet ist die Banane und die Batate, ebenso die Colocasia, die Tomate und der Yams. Viel angepflanzt werden Kürbisse und Zuckerrohr. Aus diesem wird ein berauschendes Getränk bereitet. Tabak wird geraucht und geschnupft. Letzteres ist bevorzugt. Berühmt ist die Schmiedekunst der W.; sie ist oft beschrieben worden. Waffen sind: Schwert, Massaispeer, Keule, Schild; doch treten diese noch immer gegen Bogen und Pfeil, die Hauptwaffe sind, zurück. Dem Handel gegenüber, auch dem nach der Küste, sind die W. höchst theilnahmlos; selbst Tabak und Butter gewinnen sie nur zum eigenen Gebrauch. Die abgeschlossene Lage hat manchen alten Brauch bewahren lassen. So werden jedem Neugebornen mit scharfen Hölzchen Einstiche in das Zahnfleisch gemacht, um das »richtige« Wachsen der Zähne zu bewirken. Verläuft dieses nun nicht programmmässig, d. h. kommen statt der vorderen Schneidezähne die seitlichen oder gar die Backzähne zuerst, so zieht man es vor, das Kind zu tödten. Bei der Heirath herrscht der Braut-

Digitized by Google

kauf um Vieh und Pombe. Die Braut wird hierauf in den dunklen Oberraum einer Hütte gebracht und verweilt dort solange, bis ihr die Haupthaare über die Schultern fallen. Hierauf verlässt sie unter Trommelklang die Hütte, um ohne jede weitere Förmlichkeit diejenige ihres neuen Gatten zu beziehen. Die Zahl der Frauen ist unbeschränkt, doch halten sich nur Häuptlinge deren mehrere. Von Krankheiten am häufigsten sind Affektionen der Lunge; auch Beingeschwüre sind nicht selten. Wie überall beim Neger, giebt es auch beim Mpare keinen natürlichen Tod. Daher wird bei jedem Todesfall durch den Mganga ermittelt, wer den Verstorbenen verzaubert habe. Der Ermittelte muss dann Entschädigung zahlen, oder sein Eigentum wird eingezogen, oder aber er selbst wird als Sklave verkauft. Todte werden unter der Hütte begraben, in hockender Stellung — in einer etwa 2 Meter tiefen Grube. Die Hütte wird von den Angehörigen weiter bewohnt. An Musikinstrumenten sind die W. arm; sie haben nur eine kleine Trommel und ein dickes Bambusrohr, dessen eine Oeffnung mit Fell überzogen ist und das auf den Boden gestampft wird. Die Autorität der übrigens recht kleinen Häuptlinge ist gering. Die Häuptlingswürde geht nicht auf den ältesten Sohn, sondern den ältesten Bruder über. Die Kämpfe der W. sind bei deren unkriegerischem Charakter sehr unblutig; nur die des äussersten Südens haben sich stets mutig selbst der Massai erwehrt. Das Nähere siehe vor Allem in der ausführlichen Schilderung O. Baumann's in »Usambara und seine Nachbargebiete«, Berlin 1891, pag. 217 bis 245; ferner, über die Rechtsgewohnheiten: Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1895, 319—323; v. d. Decken, Reisen in Ost-Afrika; G. A. Fischer, Mitth. der Geogr. Ges. Hamburg 1884/85. W.

Wapata, s. Wagunya. W.

Wapawaga, wahrscheinlich zu den Wasagara (s. d.) gehörige, wenig bekannte Völkerschaft an der Westgrenze von Uhehe, an beiden Ufern des grossen Ruaha, etwa 7° 15′ südl. Br. 35° 30′ östl. L. W.

Waphangara, Wabangala, den Wakhutu (s. d.) nahestehende kleine Völkerschaft in Usaramo, in Deutsch-Ostafrika. Ein Theil der W. sitzt im nördlichen Uluguru-Gebirge im Fisigo-Thal, der andere in Usaramo am mittleren Kingani, unter 7° südl. Br. Diese letzteren sind aus Uluguru hier eingewandert. Ihnen verwandt sind die Wagonde (s. d.). W.

Wapischiana, Wapisiana, Indianerstamm im südlichen Britisch Guyana, zwischen Rupununi und Tacutú, bis zum Rio Branco reichend, 59—60° westl. L., 3° nördl. Br. Ursprünglich sassen die W. auf brasilianischem Gebiet, zwischen Rio Branco und Tacutu, sind aber, durch die Verfolgung seitens der Brasilianer veranlasst, vor 80 Jahren über die Grenze gegangen, die Atorais vertreibend. Appun schätzte die Zahl der auf englischem Gebiet lebenden W. auf 800 bis 1000 Seelen. Sie sind schöne, schlanke Menschen, mit edlen, regelmässigen Gesichtszügen und grossen, griechischen Nasen. Noch schöner sind die weiblichen W. Ihr Haar reicht ihnen oft bis zur Wade. Die Männer tragen das Haar kurz. Im Septum tragen sie eine plattgeschliffene, breitgeschlagene Silber- oder Kupfermünze, in der durchbohrten Unterlippe einen glockenförmigen Zierath aus Knochen. Ihre Sprache weicht von allen Idiomen Guyanas ab; sie gehört zur Gruppe der Nu-Aruak (K. v. d. Steinen) oder Maipure (P. Gilij, Lucien Adam) (s. Artikel Südamerikanische Völker und Sprachen im Nachtrag). Polygamie ist heimisch. Die W. sind tüchtige Jäger; jeder besitzt zahlreiche Jagdhunde. Gleichzeitig sind sie starke Raucher; sie bauen viel Tabak. Ihre Hütten sind rund, kuppel- oder bienenkorbförmig, haben 30—40′ im Durch-

messer und sind 40—50′ hoch. Das Gerüst ist von Palmwedeln erbaut. Sie haben nur eine Oeffnung als Thür. Je eine Hütte wird von mehreren Familien bewohnt, die den Raum ohne Scheidewände unter sich theilen. Fremdenhäuser sind seltener als bei den benachbarten Macuschi. Die W. heirathen sehr früh. Die Weiber tätowiren sich elliptische Linien um den Mund. Ihr Schmuck ist eine grosse Halskette aus den Samen von *Myrospermum Toluiferum*, RICH. Der Ackerbau steht bei ihnen in hoher Blüthe. Musikinstrumente sind: Flöten aus Bambusrohr, aus Jaguar- oder Hirschknochen, Trommeln und eine Art Hoboe aus Bambus. Mit den Macuschi leben die W. in schlimmster Feindschaft. s. APPUN, Unter den Tropen, Band II, Jena 1871; Ausland 1871, derselbe in zahlreichen Aufsätzen. W.

Wapiti, der Edelhirsch des nördlichen Nord-Amerika, *Cervus canadensis*, s. Cervina und Cervus, sowie Hirsche im Nachtrag. MTSCH.

Wapo, Wappo, s. Ashochemie. W.

Wapogoro, Bantustamm im südlichen Deutsch-Ostafrika. Die W. sind, wie so viele der dortigen Völkerschaften, durch die andauernden Wangoni-Einfälle versprengt. Heute sitzen sie, unter 8° 30′ südl. Br. im Thal des Ulanga, z. Thl. auf Flussinseln, z. Thl. auf dem rechten Ufer. W.

Wapokomo, Bantustamm im äquatorialen Ost-Afrika, am linken Ufer des unteren Tana, wo ihr Bereich zur Zeit G. A. FISCHER's vom Tana-Osi-Canal bis Korkoro hinaufreichte. Die W. sind grosse, äusserst kräftige, etwas wohlbeleibte Gestalten von schwerfälligen Bewegungen. Die Gesichtszüge sind nicht unangenehm und zeugen von einer grossen Ruhe und einer Gutmüthigkeit, die an Beschränktheit grenzt. Die Hautfarbe ist fast durchweg chocoladenbraun, mit einem Stich ins kupferfarbene. Die W. sind emsige Ackerbauer; ihr Land ist sehr stark bevölkert, und auf der angegebenen Strecke fand FISCHER Ort an Ort. Hauptnährpflanze ist der Reis, der sogar während der Trockenheit gezogen wird, und zwar mit Hilfe eines sinnreichen Systems künstlicher Bewässerung. Ausser Reis wird kultivirt: Mtama, Mais, Bataten, Bananen, Maniok, Zuckerrohr. An Fleischnahrung ist Mangel; Vieh giebt es nicht, weder Rinder, noch Schafe, noch Ziegen. Dagegen sind Hühner sehr zahlreich vertreten. Die W. verschmähen keinerlei Fleisch; das der Flusspferde, des Krokodils und der Affen sind Leckerbissen. Sie sind gute Jäger, die mit ihrem 3 Meter langen Speer Flusspferd und Elefant sicher erlegen. Ihr Schmuck ist der der Galla (s. d.), Kleidung ein Baumwollschurz. Das meist kurz geschnittene Haar wird gern mit Hahnenfedern geziert. Tabak wird gekaut und geschnupft. FISCHER nimmt an, dass die W. früher bis an die Küste gereicht hätten. Mit ihnen wären dann die arabischen Einwanderer an diesem Theil der Küste zuerst von allen Negern zusammengetroffen, und das hätte den Anlass gegeben zur Bildung der Suaheli uud ihrer Sprache. Von den W. hätten die Araber dabei auch die Produkte des Landes und die Art seiner Bestellung kennen gelernt. Noch heute sind nach FISCHER viele Worte beiden Sprachen gemeinsam. s. G. A. FISCHER, Mitth. d. Geogr. Ges. Hamburg 1876/77. 1878/79; PETERM. Mitth. 1858, 1879. W.

Wapoma, bei den Wahehe die Bezeichnung für eine Gruppe der Wangoni (s. Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1896. 1897). W.

Waponda, kleiner, zu den Wakami (s. d.) gehöriger Bantustamm bei Taua in den Uluguru-Bergen. (Mitth. a. d. dtsch. Schutzgeb. 1895. 223). W.

Wapper, Steinpressling (s. d.). Ks.

Warabuse, nach D'ABBADIE den Galla (s. d.) physisch nahestehender

Völkerstamm am oberen Jabus, einem linken Tributär des Blauen Nil, 10° nördl. Br., 35° östl. L. Die W. leiten ihre Herkunft von Schmieden ab; sie sind Magier und leisten den ächten Galla Frohndienste. W.

Waräger, d. h. Freunde oder Gäste, einmal die Bezeichnung für die in der zweiten Hälfte des neunten Jahrhunderts von den Slaven des heutigen Russland ins Land gerufenen Normannen, dann bei den Byzantinern der Name für die in oströmische Kriegsdienste getretenen Normannen (auch Waranger genannt). W.

Waragi, von STUHLMANN (mit EMIN PASCHA etc.) erkundeter Stamm südlich des Albert Edward Sees. W.

Warali, s. Warari. W.

War Ali, Wor Ali, Rer Ali (Neue Ali's), Zweig der Somal südöstlich von Harrar. Die W. sind nicht reine Somal, sondern stark mit Galla durchsetzt, oder gar wohl somalisirte Galla. Sie ziehen sich bis tief nach Ogadēn hinein und zerfallen in die Itu Wor Ali und Dulata W. A. Sie sind Mohammedaner. W.

Waramba, s. Wairamba. W.

Warambo, die Bewohner der nach dem in den siebziger Jahren berühmten Mirambo, dem »Napoleon des Ostens«, benannten Landschaft Urambo in Unyamwesi. Die W. sind ein Zweig der Wanyamwesi. Ihr Gebiet ist von vielen Reisenden berührt und durchzogen worden, von SPEKE und BURTON, CAMERON, WISSMANN (erste Durchquerung), O. BAUMANN u. A. W.

Wara-Nashorn, *Rhinoceros javanicus*, eines der kleineren Nashörner mit einem niedrigen Horn auf der Nase und einem rüsselförmigen Fortsatz an der Oberlippe; s. Rhinocerotidae. Auf Java beschränkt. MTSCH.

Warane, s. Varanidae. MTSCH.

Warangi, Waïrangi, den Wambugwe (s. d.) völlig gleichender Bantustamm in der Landschaft Irangi, im nördlichen Deutsch-Ost-Afrika, 5° südl. Br., 35° 30' bis 36° östl. L. W.

Warari, Warali, niedrig stehender Volksstamm im westlichen Vorder-Indien, besonders in und um Bombay. Die W. ziehen als Kanalarbeiter, Erdarbeiter, Verkäufer von Bausteinen etc. im Lande umher und essen Ratten und anderes Gethier. Sie zerfallen in die Gar-W. und die Mat-W. W.

Warassura, im Grunde genommen kein ethnographischer Begriff, sondern ein militärisch-politischer. Die W. sind die Leibgarde des Königs von Unyoro. Sie rekrutiren sich aus kriegsgefangenen Knaben aus den Stämmen der Schuli, Lur, Lango-Wakidi, Waganda etc., aus Wanyoro-Knaben, die dem König von den Unterhäuptlingen zum Geschenk gemacht worden sind, und aus den unehelich geborenen Knaben. Zuerst Pagen, schützen sie später die Grenzen des Landes und saugen es auf Rechnung des Königs und die eigene aus. Meist sind es schöne, schlank gewachsene Leute von regelmässigen Gesichtszügen und dunkler Haut, eine Mischung von Bantu, Schuli und Wahuma. Stammeszeichen sind Brandnarben auf Schläfen und Stirn und die unteren ausgebrochenen Schneidezähne. Kleidung ist ein togaartiger Mantel aus dünngeschabten Häuten. Sie sind gut disciplinirt, gleichen aber im Uebrigen einer Räuberbande. s. STUHLMANN, Mit EMIN PASCHA etc. W.

Wardig, einer der drei Zweige des Somalstammes der Ejssa. Die W. sind von den nördlichen Somal die am weitesten nach Westen vorgedrungenen; sie wohnen im Meridian von Harrar unter 10° nördl. Br. Sie zerfallen nach PAULITSCHKE (Ethnogr. Nordostafr. I. 43) in 8 Unterzweige. W.

Waregga, s. Walegga. W.

Digitized by Google

Wareno, bei den Suaheli der Name für die Portugiesen. (vom Portug. reino das Reich). W.

Warimangao, nach KRAPF (Reisen in Ost-Afrika II. 762) bei den Suaheli der Name für die Wakamba (s. d.). W.

War Labé, einer der beiden Zweige des Somalstammes der War Sangeli (s. d.). Sie zerfallen nach PAULITSCHKE (Ethnogr. Nordost-Afrikas I 47) in nicht weniger als 27 Fakiden (Familien). Waffe ist die Lanze. Diebstahl wird verabscheut. W.

Warmblütige Pferderacen. Als solche bezeichnet man die orientalischen und mit ihnen nahe verwandten Racen im Gegensatz zu den sogen. kaltblütigen schweren, abendländischen. SCH.

Warn-Eidechsen, s. Varanidae. MTSCH.

Warombo, Zweig der Wadschagga (s. d.). Die W. bewohnen die östlichen Hänge des Kilima Ndscharo, und zwar die beiden Landschaften von Rombo Mkulia im Norden, an den Quellen des Rombo, eines Quellflusses des Tsawo, und Rombo mtschimbi (JOHANNES, wadshimbe, PETERS), die südlich von jener liegt. Rombo Mkulia zerfällt nach JOHANNES in nicht weniger als 9 Landschaften oder Sultanate, während R. mtschimbi deren 7 zählt. Die W. sind von allen Bewohnern des Berges die kriegerischsten, und besonders sind die W. wakulia gefürchtet. Ihre Weiler sind mit undurchdringlichen Hecken umgeben, und die Residenzen ihrer Herrscher sind mit 3 Meter dicken, 8 Meter hohen Cyclopenmauern umgeben. Unter diesen Dörfern haben sie gewaltige Höhlen in den Berg gearbeitet, deren Eingänge nur dem Eingeweihten kenntlich sind. In diese Höhlen werden in Kriegszeiten Weiber und Kinder gebracht, die Ausgänge aber dienen als Ausfallsthore. Dabei greifen sie völlig nackt, nur mit kleinen Lanzen, sowie mit Messern bewaffnet, den ahnungslosen Gegner an. Die W. sind abweisend gegen alles Fremde, roh und grausam gegen den Feind. Sie sind sicher keine reinen Bantu, sondern haben sehr viel hamitisches Blut, ja, PETERS erklärt sie sogar für einen Massaistamm, der schon vor sehr langer Zeit am Berg sich angesiedelt hat. Schmuck, Kleidung etc. ist den Massai entlehnt. Friedlicher sind die W. wadschimbi, die sich auch zu der deutschen Herrschaft von vornherein freundlich gestellt haben. s. PETERS, Das deutsch-ostafrik. Schutzgeb. München und Leipzig 1895; VOLKENS, Der Kilima Ndscharo, Berlin 1897; WIDENMANN, Die Kilimandscharo-Bevölkerung. PET. Mittheil. Erg. 129. 1899. W.

Warombweni, einer der sechs Unterstämme der Wambugu (s. d.). W.

Warondo, von STUHLMANN (Mit EMIN PASCHA etc.) erkundeter Volksstamm südlich vom Albert Edward See, am Rutschurru-Fluss im Lande Ivinsa. W.

Warongo, Walongo, Name eines in verschiedenen Theilen des westlichen Deutsch-Ost-Afrika vorkommenden Stammes von Schmieden. Die W. sind hauptsächlich über Usindja, Ussui und Ussukuma verbreitet, treten aber auch in Ruanda auf. O. BAUMANN ist geneigt, in ihnen die Nachkommen einer besonderen Schmiedekaste der Watussi (s. d.) anzusehen, analog den Elkonono der Massai. Körperlich stehen sie den Watussi nahe. Sie sind geschickte Schmiede, deren Arbeiten, Hacken, Speer- und Pfeilspitzen, in Ost-Afrika weit verhandelt werden. W.

Warori, Barori, auch Wassangu, Bassangu genannt, Bantustamm im südlichen Deutsch-Ost-Afrika. Vor 40 Jahren, zu Zeiten SPEKE's und BURTON's, reichten die W. im Norden bis an die grosse Karawanenstrasse heran, und die

Digitized by Google

Macht ihres Fürsten MUIGUMBU war gross vom Kisigo bis zum Livingstone Gebirge. Auch unter MUIGUMBI's Sohn MERERE standen die W. zunächst noch mächtig da, erwehrten sie sich doch ohne grosse Anstrengung des Ansturmes der von Süden herandrängenden Sulu. Erst mit dem Erstarken des benachbarten Reiches der Wahehe wird die Stellung der W. gefährdet. Sie erliegt schliesslich nach mehrfachen Kämpfen (1869—74, 1875—76, 1877). In das letztgenannte Jahr fällt die endgültige Vertreibung MERERE's und seiner Unterthanen aus der Urheimat, dem im Flussgebiet des oberen Ruaha, westlich vom Fluss gelegen Urori oder Ussangu. Die W. mussten nach Süd-West zu abziehen und setzten sich in den Schluchten der westlichen Ausläufer des Livingstone Gebirges, in Unyika und Ukinga zwischen Nyassa und Rikwa-See, fest, indem sie die dortigen Ureinwohner, die Wasafa, unterdrückten oder vertrieben. Dort sitzen sie auch heute noch, in ihrer Lebens- und Kriegsweise mehr oder weniger von Wahehe und Wangoni beeinflusst. Politisch sind die W. nach MERERE's Tod (1893) nicht mehr zur Geltung gekommen. s. BURTON, The Lake Regions of Central Africa. London 1860; ELTON, Travels and researches among the lakes and mountains of Eastern and Central Africa, London 1879; MERENSKY, Deutsche Arbeit am Nyassa, Berlin 1894; Mitth. a. d. deutsch. Schutzggeb. 1894. 1896. 1897. W.

Warragal, Dingo, *Canis dingo,* s. Dingo und Wildhunde. MTSCH.

Warra Mule, s. Werra Mule. W.

Warrata, Worrata, Dauarro, Dawro, Zweig der Sidama-Galla, oder, nach PAULITSCHKE (Ethnogr. Nordost-Afrikas I. 33), richtiger nur ein Dialekt der Sidama-Sprachen, der vornehmlich in Kuontab, Hadia, Kullo (6—7° nördl. Br., 36—38° östl. L.) zu Hause ist. Gewöhnlich fasst man unter W. alle die Elemente des Godscheb-Gebietes zusammen, die eine von Sidama (s. d. im Nachtrag) und Galla verschiedene Sprache sprechen. W.

Warrau, Guaraons, Guaraunos, in Venezuela Guaraimos genannt, Indianerstamm im nordöstlichen Süd-Amerika. In Britisch Guyana bewohnen sie die Mündungen des Barima, Waini, Pomerun und Morucca. Hier zählen sie nur 1700 Seelen. Viel zahlreicher aber sind sie im Delta des Orinoko. Hier werden sie als Guaraunos schon zur Zeit WALTER RALEIGH's genannt. Die W. von Britisch Guyana sind friedlich und harmlos; sie sind theils protestantisch theils katholisch. Früher sind die W. zweifellos Kannibalen gewesen. Ihre Todten begraben sie in Hängematten eingenäht in sitzender Stellung. Ihnen werden alle Habseligkeiten mitgegeben, auch der Jagdhund. s. APPUN, Unter den Tropen, II, Jena 1871. Ausland 1871, Derselbe in zahlreichen Aufsätzen. W.

Warsangeli, Warsengali, d. i. »Bringer guter Botschaft«, Stamm der Somâl (s. d. im Nachtrag) an der Küste des Golfs von Aden. Die W. bewohnen das Küstengebiet von Bender Zijjada bis Guduejda und reichen im Innern bis ins Quellgebiet des Nogal und des Darror. Sie zerfallen in die Dubês und die War Labé. Jene gebrauchen als Waffe ausschliesslich Bogen und Pfeil, diese die Lanze. Vor allen anderen Somâl zeichnen sich die W. durch ihren Abscheu gegen Diebstahl aus. W.

Waruanda, einer der zahlreichen Bantustämme, die, einst in dem Gebiet zwischen Rufidji und Rovuma im südlichen Deutsch-Ost-Afrika wohnhaft, jetzt aus ihren alten Sitzen durch die Wangoni völlig vertrieben worden sind. Ein geringer Theil ist nach LIEDER (Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1897. 101) in das zwischen Lindi und Mohoro gelegene Küstengebiet geflüchtet, während die

Digitized by Google

Hauptmasse von den Wangoni in deren Sitze im Quellgebiet des Rovuma verschleppt worden ist. Dort haben die W., wie auch die anderen verschleppten Theile der Wanindi, Wangindo, Wamwera, Wayao, Wapangwa etc. alle Sitten und Gebräuche der Wangoni angenommen, zu deren Degenerirung dieser Umstand nicht wenig beigetragen hat. (s. Lieder, Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1897. 99. 101. 103.) W.

Waruggu, in den Wahehe (s. d.) aufgegangener Bantustamm, der den Norden des heutigen Uhehe, zwischen Image und dem Ruaha, bewohnte. Ueber ihren Antheil an der Geschichte der Wahehe, s. Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1896. 236f. W.

Waruguru, s. Waluguru. W.

Warundi, Bantustamm am nördlichen Ostufer des Tanganyika, zwischen den Wanyaruanda im Nordwesten, Karagwe und Ussui im Norden und den Waha im Osten und Südosten. Die W. sind ein kräftiger, mittelgrosser Menschenschlag; hochgewachsene und herkulisch gebaute Leute sind nicht selten. Die Gesichtszüge sind rein negerhaft, die Hautfarbe dunkelbraun. Die Busen junger Weiber sind wohlgeformt und nicht zitzenförmig. Die Sprache der W. ist ein reines Bantu-Idiom, das vom Kisindja (Kinyoro) wesentlich abweicht, mit dem Kiha aber nahezu identisch ist. Körperverunstaltungen, wie Ohrendurchbohrung, Zuspitzen der Zähne und Beschneidung sind nicht üblich. Die Kopfhaare werden kurz getragen oder abrasirt, wobei man oft einzelne Stellen in Form von Spiralstreifen, Kreisen oder Kämmen stehen lässt. Als Kleidung dient hauptsächlich Rindenzeug, das in rother und grauer Farbe vorkommt und oft gemustert ist. Männer tragen einen dreieckigen Ueberwurf, dessen langer Zipfel bis zu den Knieen herabhängt, dazu manchmal einen Lendenschurz. Ledige Weiber tragen einen Lendenschurz aus grauem Rindenzeug, verheiratete auch noch ein Tuch, das den Busen verhüllt und oft zugleich den Sprössling festhält. Europäisches Zeug ist noch selten. Ein beliebter Halsschmuck ist das dreieckige Segment einer Seeschnecke, das an einer Schnur getragen wird. Sonstiger Schmuck sind: kleine Trichter aus Eisen, Kupfer oder Messing, um den Hals getragen, und mit Eisendraht umwickelte Knöchelringe (madodi). Zum Schmuck, wie auch gleichzeitig als Schlagring, zum Auflegen des Pfeils beim Schiessen und zum Abhalten der rückschnellenden Bogensehne dienen endlich riesige, hölzerne, oft mit Eisen-, Messing- und Kupferornamenten beschlagene Armringe. Die Wohnungen der W. sind reine Grashütten ohne Mittelpfahl. Sie sind vorwiegend halbkugelig; nur im Kagera-Quellgebiet mit cylindrischem Bambusunterbau. Die Hütten sind in kleinen Complexen zwischen dichten Bananenhainen vertheilt. Die Jagd spielt bei den W. keine Rolle; wohl aber liegen die Anwohner des Tanganyika mit Eifer dem Fischfang ob. Die Rindviehzucht liegt vorwiegend in den Händen der Watussi, die hier dieselbe Rolle spielen wie in Ruanda (s. Wanyaruanda und Wahutu). Schafe werden in grosser Anzahl gehalten; Ziegen sind nur vereinzelt. Hausthier ist der Hund, die Biene und, in geringem Maass, das Huhn. Hauptnährpflanze der W. ist die Banane; dann folgen Hülsenfrüchte, Bohnen und Erbsen. Sorghum dient meist zur Bierbereitung. Tabak wird meist geschnupft. Waffen sind: Speer und Bogen, oft beide Waffen gemeinsam. Köcher sind im Felde nicht bekannt; nur in den Hütten finden sich längliche, geschnitzte Behälter. Kurze Schwerter sind meist nur Paradewaffen. Schilde sind kaum noch gebräuchlich. Wie andere Stämme am Tanganyika, huldigen auch die W. der Geophagie (Erdesserei). Viele

Leute essen Töpferthon, ja, die Kinder sogar alle Arten von Erde. Polygamie ist üblich. Ueber die politischen Verhältnisse der W. besteht noch keine Klarheit. O. Baumann, der im Herbst 1892 das Land ziemlich gründlich durchforschte, hält die Regierungsform für monarchisch, und zwar glaubt er, dass die W. lange Zeit hindurch von dem Geschlecht der Mwesi (Mond) beherrscht worden seien. Er stützt sich dabei auf die ganze Art seines Empfanges bei den W., die in ihm angeblich den lange verschollen gewesenen letzten Mwesi sahen und begrüssten. Hauptmann Ramsay, der 1897 von Ujiji aus das Land durchzog, bestätigt wohl die Regierungsform, nicht aber das romantische Beiwerk. Nach ihm existirt der wirkliche Herrscher auch heute noch. Dr. Kandt endlich, der neueste Erforscher von Land und Volk, deutet an, dass beide Vorgänger von den W. über das politische System getäuscht worden sind. Nähere Nachrichten fehlen indessen (September 1899) noch. Literatur: O. Baumann, Durch Massailand zur Nilquelle, Berlin 1894; Ramsay, Verh. d. Ges. f. Erdk. Berlin 1898., Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1897. W.

Warungu, s. Walungu. W.

Waruri, zu den Waschaschi (s. d.) gehörige Völkerschaft am Ostufer des Victoria Nyansa, an beiden Ufern des unteren Mara (Ngare Dabasch). Die W. sind nach O. Baumann stark mit Wagaya (s. d.) gemischt. W.

Waruvu, zu den Wasegua (s. d.) gehöriger kleiner Bantustamm im nordöstlichen Deutsch-Ost-Afrika. Die W. wohnen im Grenzgebiet von Usegua und Usambara, und zwar am linken Ufer und auf den Inseln des Pangani (Ruvu zwischen Kwa Mgumi und der Einmündung des Mkomasibaches. In Sprache, Sitte und Gebräuchen unterscheiden sie sich von den Wasegua wenig, leben aber doch mit ihnen in steter Feindschaft. Vor der Viehsterbe von 1891 war ihr Vieh der Gegenstand steter Raubzüge der Massai; daher denn auch ihre Wohnplätze auf den Flussinseln. Gezogen werden Rinder, Ziegen, Schafe; auch etwas Ackerbau wird getrieben. Berühmt sind die W. wegen ihrer Zaubermittel gegen Krokodile, mit denen die W. geradezu auf freundschaftlichem Fuss stehen (nach Fischer und Baumann) derart, dass die Bestien ein bereits erfasstes Stück Vieh auf Zuruf ihrer Freunde wieder fahren lassen. Fischer meint, die Eingeborenen besässen eine Substanz, die den Krokodilen einen Widerwillen einflösst und sie von den Furtstellen fernhält. Die Inseldörfer sind durch Stege mit der Aussenwelt verbunden, deren Endtheile nachts fortgenommen werden. Von Hütten der Wasegua (s. d.) weichen die der W. durch grosse Steilheit des Daches ab. Dieses wird ausserdem bis zur Erde herabgeführt, sodass die Hütten grossen Heuschobern gleichen. s. G. A. Fischer, Mitth. d. Geogr. Ges. Hamburg 1884/85; O. Baumann, Usambara u. s. Nachbargebiete, Berlin 1891. W.

Warze = Brustwarze, ein auf der höchsten Wölbung der menschlichen Brust aufsitzender, sehr empfindlicher, auf mechanische Reize sich verlängernder Zapfen. Beim Thier heisst er Zitze. Bsch.

Warzenbeisser, s. Decticus 2. E. Tg.

Warzenfontanelle *(Fontanella mastoidea,* s. *Casseri)*, auch hintere Seitenfontanelle genannt, wird von dem Warzentheil des Schläfenbeins, von dem Seitenwandbeine und von der Hinterhauptschuppe begrenzt. Zur Zeit der Geburt des Menschen pflegt sie zumeist nicht mehr vorhanden zu sein. Bsch.

Warzenfortsatz, s. Warzentheil des Schläfenbeines. Bsch.

Warzenkäfer, s. Malachius. E. Tg.

Warzennath *(Sutura mastoidea)* heisst die Nath zwischen Warzentheil des Schläfenbeines und unterem Rand der Hinterhauptschuppe. Bsch.

Warzenschlangen, s. Acrochordidae. Mtsch.

Warzenschwein, s. Wildschweine. Mtsch.

Warzentauben, *Globicera,* Untergattung der eigentlichen Fruchttauben (s. d). *Carpophagidae.* Sie sind durch eine hornige Anschwellung vor der Schnabelwurzel ausgezeichnet und leben auf den papuasischen und polynesischen Inseln. Die bekanntesten sind die Höckerfruchttaube, *Globicera pacifica,* von Neu-Guinea bis zu den Samoa-Inseln verbreitet, mit schwarzer Karunkel, und die Rothwarzentaube, *Gl. rubricera,* mit rother Karunkel. Mtsch.

Warzen- oder Zitzentheil des Schläfenbeines *(Pars mastoidea),* heisst derjenige Theil des Schläfenbeins, welcher hinter dem äusseren Gehörgang liegt, mit seinem oberen tief gezackten Rande in den *Angulus mastoideus* des Scheitelbeines eingreift und mit seinem hinteren sich mit dem unteren Theile des Seitenrandes der Hinterhauptschuppe verbindet. Die äussere convexe Fläche dieser Knochenplatte ist rauh und trägt einen der Brustwarze ähnlichen Fortsatz, den Warzenbeinfortsatz *(Processus mastoideus),* der einen vielzelligen, mit Luft angefüllten und mit der Trommelhöhle communicirenden Hohlraum *(Cellulae mastoideae)* umschliesst. Die Innenfläche des Warzentheils weist eine tiefe, halbmondförmig gekrümmte Furche, die *Fossa sigmoidea,* für den queren Blutleiter auf. Bsch.

Warzentheilzellen, s. Warzentheil. Bsch.

Wasa, nordwestlicher Zweig der Galla (Oromo), am linken Ufer des Blauen Nil, 10° nördl. Br., 36° östl. L. W.

Wasafa, Wasafua, zu den Warori oder Wassangu (s. d.) gehörige Völkerschaft im südlichen Deutsch-Ost-Afrika, östlich und südöstlich vom Rikwa-See. Im Gebiet der W. liegt Utengule, die letzte der drei Residenzen des 1893 verstorbenen Sultans Merere. W.

Wasagara, Wassagara, der Hauptteil der im mittleren Deutsch-Ost-Afrika, an der grossen Karawanenstrasse, zwischen Ugogo im Westen und Usegua und Ukami im Osten gelegenen Landschaft Usagara. Die W. sind sogen. »ältere« Bantu (s. Bantu im Nachtrag); sie gehören ihrer Lebensweise und ihren Sitten nach zu den Küstenstämmen und haben in Folge des regen, ihr Land unausgesetzt durchziehenden Karawanenverkehrs fast nichts Ursprüngliches mehr. Dem Habitus nach sind es muskulöse, wohlproportionirte Leute. Männer wie Weiber tätowiren Stirn, Brust und Arme. Zur Zeit von Stanley's erstem Durchzuge (1870) trugen wenigstens die Jünglinge noch Ziegen- oder Schaffelle; heute kommt wohl nur noch Baumwollzeug vor. W.

Wasalia, Wazalia, Name für die auf Sansibar selbst geborenen Sklaven. W.

Wasambara, s. Waschambaa. W.

Wasaramo, der Haupttheil der Bevölkerung der im südlichen Hinterlande von Dar es Salaam, Deutsch-Ost-Afrika, gelegenen Landschaft Usaramo. Die W. sind Bantu, nicht aber, wie Fritz Bley (Deutsche Pionierarbeit in Ost-Afrika), meint, Verwandte der Buschmänner und Pygmäen. Nach Stuhlmann, der die W. zuletzt erforscht hat, weichen sie in vielen Sitten von den anderen küstennahen Stämmen, den Wasagara, Wakhutu, Wasegua, Wadoë, mit denen sie im Habitus sehr übereinstimmen, stark ab. Zunächst bauen sie, wie auch die Suaheli, viereckige Hütten, dann aber haben sie Totengebräuche, die ganz unafrikanisch sind. Die Leiche wird in ausgestreckter Stellung beerdigt; Männer legt man auf die rechte, Frauen auf die linke Seite; der Kopf ist nach Westen gerichtet. Das

Digitized by Google

Grab wird mit Pfählen umfriedigt, die von einem freistehenden Dach überragt sind. Zu Füssen der Leiche wird ein Pfahl, zu Häupten eine grosse Holzpuppe eingepflanzt, deren Kopf mit einem weissen Turban umwickelt wird. STUHLMANN glaubt, dass die W. vor langer Zeit einmal indisch-semitisch beeinflusst worden seien. — Eigenartig ist ferner der Brauch, dass die jungen Mädchen von der Pubertät an bis zur Geburt des ersten Kindes eine kleine weibliche Holzpuppe zum Spielen bekommen, offenbar ein Amulet für die Fruchtbarkeit. In dieser Zeit, bis zur Heirat, muss das Mädchen in einer dunklen Hütte leben. Politisch sind die W. zahllosen Pasi unterstellt, deren Macht nur ganz gering ist. Die W. sind nicht zahlreich; Mafitieinfälle, Pockenepidemien und Hungersnoth, vor Allem aber der maasslos grassirende Kindesmord haben ihre Zahl arg verkleinert. Zwillinge, Frühgeburten, Kinder, denen die Oberzähne zuerst wachsen oder die beim ersten Gehversuch auf das Gesicht fallen, werden ausgesetzt und getötet. Ausserdem fordert der Zauberer vielfach Tribut. Die Ansiedlungen sind ganz kleine, offene Hüttencomplexe, die inmitten der Felder liegen. Die W. sind friedlich, leidlich aufgeweckt und kulturfähig, aber sehr furchtsam. Ein grosser Theil von ihnen ist bereits zum Islam bekehrt, der grosse Fortschritte macht. Hauptnahrungsmittel ist Maniok; ausserdem baut man Mais, Bohnen, Sorghum, Kürbisse. Weit ins Land hinein reicht der indische Mango. Hausthiere giebt es wenige; nur die Häuptlinge haben etliche Rinder. Ausserdem kommen Ziegen, Fettschwanzschafe, Hühner und Moschusenten vor. Hunde und Katzen sind selten. s. Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1894. W.

Wasäsch, Wasasch, Wawsosch, s. Osagen. W.

Waschambaa, oft auch, fälschlich, Wasambara genannt, die Hauptmasse der Bevölkerung der an der Nordostgrenze von Deutsch-Ost-Afrika gelegenen Landschaft Usambara. Die W. sind nach O. BAUMANN, der sie wiederholt und am eingehendsten geschildert hat, zweifellos aus dem Süden ausgewandert und mit den Wasegua nahe verwandt, wenn nicht gar mit diesen ein und desselben Ursprungs; doch sitzen die W. schon sehr lange in Usambara, wo sie sich zu einem besonderen Stamm entwickelt haben, dessen Sprache indessen nur dialektisch vom Kisegua abweicht. Sie bewohnen das ganze Gebirge, mit Ausnahme des von Wambugu und Wapare (s. d.) besiedelten Gebiets. Einzelne Kolonien von W. befinden sich auch in den Usambara benachbarten Landestheilen. Die W. sind Bantu. Ihre Stammesmarke besteht in einer leichten Narbenvertiefung in der Mitte der Stirn. Die beiden vordersten oberen Schneidezähne werden spitz ausgesplittert; in den nördlichen Distrikten werden sie nach Wapareart zugespitzt. Die Frauen rasiren den Schädel kahl, die Männer bis auf einen kleinen Schopf. Beschneidung ist üblich. Die Bekleidung bestand ursprünglich in feinem Lederzeug; heute ist sie aus Baumwolle. Als Schmuck dienen Glasperlen, Eisen- und Messingdraht. Als Kopfbedeckung ist der Fes, die weisse Nachtmütze oder die sogen. Jumbemütze der Suaheli sehr beliebt. Waffen sind: eingeführte Kapselgewehre, Bogen und Pfeile, Speere und Schwerter. Schilde sind nicht mehr üblich. Tabak wird in starkem Maass geraucht. Zu kleinen, runden Platten gepresst, geht er als Handelsartikel viel ausser Landes. Die Dörfer der W. sind gern auf hohen, beherrschenden Punkten angelegt. Für die Hütten giebt es zwei Typen, die beide einen Mittelpfeiler haben. Hausgerät sind: Stühlchen, Töpfe, Körbe, Hühnerkäfige und Mörser. Hauptnährpflanzen sind Mais und Bohnen, weniger Bananen und Bataten. Zuckerrohr liefert ein berauschendes Getränk. Nutzthiere sind: Hühner, Ziegen, Schafe und Rinder. Hunde und Katzen werden

allgemein gehalten. Bienenzucht ist sehr verbreitet. Die W. treiben einen regen Handel mit Nahrungs- und Genussmitteln nach den Küstenplätzen, besonders Wanga, Mansa und Pangani. Sie tauschen dafür europäische Waaren, hauptsächlich Baumwollzeuge ein. s. O. Baumann, Usambara u. s. Nachbargebiete, Berlin 1891. Ueber die Rechtsgebräuche, aber auch über manche andere Sitten, s. Storch, Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1895. 310 ff. W.

Waschaschi, Völkerschaft im nördlichen Deutsch-Ost-Afrika, östlich vom südlichen Victoria Nyansa, um den Spekegolf. Die W. bewohnen in jenem weiten, im Allgemeinen völlig ebenen Gebiet die zahlreichen Berginseln, die den Regen auffangen und daher sehr fruchtbar sind (Baridiberge, Jkiju, Chumlihoberge, Ngoroine etc.). Ueber die anthropologische Stellung der W. herrscht noch keine volle Klarheit. O. Baumann hält sie einmal für ursprüngliche Verwandte der Wasindja, deren Sprache nach ihm vom Kischaschi kaum abweicht; an anderer Stelle rechnet er sie zu den Wanyaturu. Kollmann leugnet jede Verwandtschaft, auch eine sprachliche, mit den Wasindja. Thatsache ist, dass die W. zwar von Haus aus ein Bantustamm, aber stark mit fremdem Blut durchsetzt sind, besonders im Norden, wo Hamiten (Massai und Wataturu) und Niloten (Wagaya), ihre Nachbarn sind. Von einem einheitlichen körperlichen Typus kann unter diesen Umständen kaum die Rede sein. Im Norden herrscht der hamitische Typus vor, im Süden die untersetzte, negerhafte Körperform der Wanyamwesi. Beschneidung wird durchweg geübt, im Gegensatz zu Wasindja und Wanyamwesi. Vielerorts werden die vorderen oberen Schneidezähne dreieckig ausgesplittert. Das Ohrläppchen wird überall durchbohrt und lang ausgedehnt; in der Oeffnung werden ovale Holzscheiben getragen. Das Haar wird meist kurz geschnitten und rund um den Kopf abrasirt; einige Zweige der W. flechten es auch in kleine Zöpfe. Tätowirung findet zuweilen statt. Mannigfaltig ist die Kleidung. Oftmals ziehen die Männer vor, überhaupt nackt zu erscheinen; die eigentliche Kleidung aber besteht, wie bei den Wanyaturu, in einem Wulst um den Leib gebundener Bastschnüre In den nördlichen Landestheilen Ikoma, Ngoroine, Ururi etc. wird der lederne Massaiüberwurf getragen; anderswo ein kleines Fellschürzchen. Aeltere Männer tragen überall schön gegerbte Felle; ebenfalls die Frauen überall einen vielgefalteten Lederschurz. Im Schmuck ähneln die W. allen anderen Ost-Afrikanern; besonders Auffallendes tragen sie nicht an sich. Dem Charakter nach sind sie nach O. Baumann sehr friedlich und gutmütig, während Kollmann von ihnen etwa das Gegenteil aussagt. Ihre Wohnstätten lehnen sich stets an die eingangs erwähnten felsigen Bergpartien an. Bis hoch in die Felsschluchten und Klammen finden sich ihre Hütten und Dörfer, die ausserdem noch durch Verhaue und Mauern stark befestigt sind. Selbst die einzelnen Häuser in den Dörfern sind noch befestigt. Die Hütten lehnen sich an den Wanyamwesi- oder Wassukumatypus an: sie tragen auf cylindrischem Unterbau ein Kegeldach. In Ngoroine, Satenaki und Ikoma wird es von einem Mittelpfeiler getragen Hauptbeschäftigung der W. ist der Ackerbau. Im Norden ist *Eleusine*, im Süden *Arachis hypogaea* die Hauptfrucht. Daneben werden noch gebaut Kürbis, Mais, Penicillaria, Sesam, Maniok, Bataten und Tabak. Die Banane ist allen W. unbekannt. Die aus der Hirse gebraute Pombe wird mittels sonderbarer, mehrere Meter langer Saugerohre dem Mund zugeführt. Von Vieh findet man Rinder, Esel und Hunde sehr wenig, aber viele Schafe, Ziegen und Hühner. Jagd wird eifrig geübt, mit Pfeil und Bogen; am See auch der Fischfang. Die Fische werden auf Gestellen ge-

trocknet und nach Ussukuma verkauft. Hühnereier gelten als ekelhaft. Tabak wird von Männern und Weibern geraucht. Hauptwaffen sind Bogen und Pfeil. Diese sind immer vergiftet. Speere sind immer anderen Stämmen entlehnt. Auch der Schild ist der der Massai; auch hier hat jedes Dorf sein Stammesmuster. Fernere Waffen sind das Massaischwert und eine kleine Keule. Merkwürdig sind dann noch Parierschilde und Stäbe für die Stockkämpfe (s. Wanyaturu). Von Musikinstrumenten kommen eigentlich nur Trommeln in Betracht; dazu treten dann noch Signalhörner und -pfeifen. Nur Ngoroine hat ein Saiteninstrument. Zauberei steht noch in voller Blüthe. Wie bei den Wanyaturu ist die Regierungsform republikanisch; Häuptlinge sind unbekannnt. Streitfragen werden von den Gemeindeältesten entschieden. s. O. Baumann, Durch Massailand zur Nilquelle, Berlin 1894; Kollmann, Der Nordwesten unserer ostafr. Kolonie, Berlin 1898. W.

Waschbär, s. Procyon. Mtsch.

Waschbärhund, Marderhund, *Nyctereutes,* s. Canis und Wildhunde. Mtsch.

Waschensi, mehr social-religiöser als ethnographischer Begriff. Für den Suaheli, der als Mohammedaner neben dem Araber an der äquatorialen Ostküste Afrikas, der Mrima, das grösste Ansehen geniesst und mit Vorliebe die Handels- und Hafenplätze aufsucht, ist Mschensi, jeder im Busch lebende heidnische Neger. Mschensi hat demnach etwa die verächtliche Bedeutung, die man oft mit dem Wort Bauer in kultureller Beziehung verbindet. Für den nördlichen Theil der Suahelikiiste hat der eingangs gekennzeichnete Brauch insofern zu einem ethnographischen Irrthum Anlass gegeben, als die von den Küstenleuten den Wabondei (s. d.) beigelegte Bezeichnung W. lange Zeit hindurch zur Annahme eines W. genannten Volksstammes geführt hat. W.

Waschita, Washita, s. Witschita. W.

Wascho, Indianerstamm im westlichen Nevada, um Carson, Virginia und Reno. Die W. waren einst zahlreich und mächtig; 1870 zählten sie noch 500 Seelen. Sie liegen im Sommer der Jagd und dem Fischfang ob, während sie im Winter die Siedlungen der Weissen als Bettler belästigen. Ihre Sprache ist noch nicht classificirt. Parker und Powers zählen sie zu den Californiern, Bancroft hält sie für Schoschonen. Douglas bestreitet das Letztere auf Grund des Habitus der W. W.

Waschteken, s. Huaxteken. W.

Wasco, Wascopam, zu den Chinook (s. d.) gehöriger Indianerstamm, der früher am linken Ufer des Columbia, östlich des Cascadengebirges, sass und bis zum John Day R. reichte. Die W. sind fast die letzten Vertreter dieser einst grossen Familie; 1880 zählte man ihrer noch 288 Individuen in der Warm Springs Reservation in Oregon, und 150 in der Yakima Reservation in Washington. W.

Wasegele, in Mtangata an der deutsch-ostafrikanischen Küste sesshafter Zweig der Wabondëi (s. d.). W.

Wasegua, Wassegua, Waseguha, die Hauptmasse der Bevölkerung der im nordöstlichen Deutsch-Ostafrika gelegenen Landschaft Usegua. Die W. sind Bantu. Sie sind ziemlich dunkelfarbig, ziemlich gross und starkknochig, aber nicht sehr muskulös. Viele haben einen auffallend kurzen Hals, der sie untersetzt erscheinen lässt. Auch ihre Züge sind derb und echt negerhaft. Vor ihren nächsten Verwandten, den Waschambaa und Wabondei (s. d.) zeichnen sie sich durch eine gewisse Behäbigkeit aus; auffallend magere und schwächliche Individuen sind unter den

W. selten. Diesem Aeusseren entsprechend sind die W. lebhafter und geistig beweglicher als jene; sie sind intelligenter und unternehmender, dabei aber auch verschlagener als die Waschambaa. Von allen Küstenstämmen sind die W. die tapfersten; sie haben sich der Massai am besten erwehrt und die Waschambaa stets zurückgeschlagen, ja, sie sind diesen sogar gefolgt und haben im Laufe der letzten Jahrzehnte ziemlich grosse Gebiete nördlich des Pangani, die früher von Waschambaa bewohnt waren, besetzt. Auch gegen Bondei rücken die W. stetig vor. Die Tracht der W. weist nicht viel Ursprüngliches mehr auf; die Männer tragen einen Schurz aus Baumwollstoff, den sie in den südlichen Landestheilen meist mit Lehm roth färben. Im Norden tragen sie das Zeug ganz nach Suaheliart; dazu auch Fes oder weisse Mütze. Die Weiber tragen neben dem Lendenschurz sehr viele Glasperlen um die Hüften. Jüngere Mädchen tragen oft eine kleine Perlenstickerei als Schamschurz. Beliebt sind manschettenartige Gewinde aus dickem Messingdraht, um die Unterarme oder die Knöchel gelegt, und Halsketten von Perlen. Der Schädel wird bei beiden Geschlechtern meist kahl rasirt; die Männer indessen flechten das Haar häufig auch zu kleinen, herabhängenden Zöpfen. Beschneidung ist nach Stuhlmann, der nur die südlichen W. kennen gelernt hat, nicht üblich. O. Baumann dagegen, dessen Schilderung mehr die nördlichen W. betrifft, giebt sie als allgemein üblich an. Unbestritten allgemein ist dagegen das dreieckige Aussplittern der beiden vorderen oberen Schneidezähne bei beiden Geschlechtern. Die Ohrmuscheln werden durchbohrt. Amulette, wie kleine Holz- und Wurzelstücke, mit Perlen überstickte Früchte, Antilopenhörner, Schafhufe, Metallplättchen etc., werden in Masse getragen. Sie sollen den Träger gegen Krankheit, wilde Thiere etc. schützen. Waffen sind: grosse Speere, Bogen und Pfeil, und Schwerter; daneben bereits viele Vorderlader. Die W. wohnen in Dörfern, deren Hüttenzahl zwischen 10 und 200 schwankt und die ausnahmslos mit einer Boma umzäunt sind. Diese besteht in der Regel in einem ausserordentlich dichten, förmlich verfilzten Busch, der die ganze Siedlung umgiebt und durch den nur ein einziger, schmaler, oft tunnelartiger und durch ein oder zwei Thore leicht zu versperrender Gang hindurchführt. Die Thore werden Nachts gesperrt. Die Hütten sind von runder Form mit konischem Strohdach. Oft bedeckt dieses zwei concentrisch gelegene Räume, einen äusseren, verandaartigen, der den Ziegen zum Aufenthalt dient, und einen inneren, kreisrunden. Ein Mittelpfahl fehlt. Hausrath ist die Bettstelle, einige Matten, runde Thontöpfe, Kalebassen u. a. m. Bezeichnend für jedes Dorf der W. ist nach O. Baumann ein vor demselben angehäufter grosser weisser Aschenhügel, ferner aber auch kleine runde Strohdächer, unter die Spenden an Mehl und Reis, sowie auch weissgebleichte Schalen der Achatina-Schnecke gestellt werden. Es sind dies Opfer im Interesse einer guten Ernte. Achatinaschalen werden auch an die Thore gehängt. Auch sonst sind die W. sehr abergläubisch: sie haben das Msimu, d. h. sie hängen in Ausführung eines Gelübdes für die Erfüllung eines Wunsches Stoffe, Nahrung, Perlen etc. an grosse Bäume auf, fürchten das Holz mancher Bäume, das nie in die Dörfer gebracht werden darf, fürchten den bösen Blick und stecken in die frisch bestellten Felder ein Hühnerei, damit dieses auf die Saat befruchtend wirke. Will ein Dorf einem anderen Krieg oder Frieden bieten, so entsendet es jeweils eine Kugel, einen Pfeil, eine eiserne Hacke und Perlen. Die Zurückbehaltung der kriegerischen oder der friedlichen Zeichen bedeutet Krieg oder Frieden. Dieser wird durch Blutsbrüderschaft besiegelt. Viehzucht ist ziemlich allgemein, doch

ist die Zahl der Rinder nicht gross. Ziegen und Hühner giebt es dagegen massenhaft. Auch Hunde sind allgemein; ebenso Katzen. Wichtiger als die Viehzucht ist der Ackerbau. Angebaut werden im Norden nur Mais und Sorghum, die beide in Breiform *(ugali)* genossen werden; im Süden auch Bohnen, Bataten, Maniok, Kürbis, Gurken, Sesam, Erdnüsse und Tabak. Dieser wird von hier aus weit verhandelt. Die W. sind geborene Geschäftsleute, die den Suahelihändlern bedeutende Concurrenz machen. Politisch stehen die W. unter einer grossen Anzahl von Häuptlingen, deren Macht natürlich nur sehr gering ist. s. O. Baumann, Usambara und s. Nachbargebiete, Berlin 1891; Stuhlmann, Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika, Berlin 1894. W.

Washoe, s. Wascho. W.

Wasigaba, die Bevölkerung der südlich vom Albert Edward Nyansa gelegenen kleinen Landschaft Ivinsa. Die W. sind von Stuhlmann (Mit Emin Pascha etc.) besucht worden. Sie unterstehen Mpororo. W.

Wasigi, von Stuhlmann (Mit Emin Pascha etc.) erkundeter Stamm im centralafrikanischen Zwischenseengebiet, angeblich im Lande Rukiga, südlich von Mpororo. W.

Wasi-Malungo, zu den Manyema (s. Manjuema) gehörige, kleine Völkerschaft zwischen Tanganyika und Lualaba unter 4° 40′ südl. Br., 28° 40° östl. L. Sie sind nach Wissmann, der sie auf seinen Durchquerungen berührt hat (Unter deutscher Flagge quer durch Afrika 208 f.) grösser, stärker und schöner als die Manyema. Ihre Dörfer sind mit drei- und vierfachen Pallisadenreihen stark befestigt; selbst im Dorfe sind die einzelnen Abtheilungen noch gegeneinander abgegrenzt. Die W. sind gut bewaffnet, dabei kriegerisch. Gleich den Wabudjwe (s. d.) sind sie Meister im Holzschneiden. W.

Wasindja, Wassindja, die Bevölkerung der am westlichen Südufer des Victoria Nyansa um den Emin Pascha Golf gelegenen Landschaft Usindja. Die W. erscheinen körperlich als ein Mischvolk der ursprünglichen Bantubevölkerung mit starken hamitischen (Watussi-) Elementen. Reste jener Urbevölkerung sind noch geblieben, wie man aus zahlreichen Gestalten von echtem Bantutypus schliessen kann. Als fast reine Watussi erscheinen dagegen die Herrscherfamilien mit ihren schlanken Gestalten, zierlichen Gelenken, ovalen Gesichtsformen und angenehmen Gesichtszügen. Im Allgemeinen sind die W. ein mittelgrosser, kräftiger und wohlgebildeter Stamm mit dunkelbrauner Hautfarbe. Haarfrisuren werden nicht getragen. Beschneidung ist unbekannt. Als Stammesmarke gilt eine schlangenartige, spiralig endende Narbenverzierung, die unterhalb des Nabels quer über den Bauch verläuft. Die ursprüngliche, auf der Insel Ukerewe noch jetzt allgemein übliche Kleidung ist ein Ziegenfell, das von einer Schulter herabhängt und stets die Schamtheile bedeckt. Doch wird bereits sehr viel Baumwollzeug getragen. Nur die Weiber tragen meist lange, lederne Lendenschurze. Den Bart lässt man oft lang wachsen und dreht ihn zu einem dünnen Zopf, der mit Bast umwunden wird. Körperverunstaltungen sind nicht üblich, ausser der oben erwähnten Tätowirung. Schmuck ist sehr beliebt, beschränkt sich aber auf metallene Arm- und Beinringe und Stirnbänder mit Metall- und Glasperlstickerei. In grossen Massen werden die sogen. Madodi getragen, mit Draht umsponnene Darmsaiten. Sie werden oft zu vielen Hunderten über die Knöchel gezwängt. Die W. sind sehr intelligent; durch ihren Handelsverkehr in eisernen Hackenblättern etc. haben sie, trotzdem sie niemals ausser Landes gehen, doch grosse Reichthümer an Zeug gesammelt. Ihre Sprache ist ein

Digitized by Google

Bantudialekt, der von Unyoro im Nordwesten bis Ukerewe und Uschaschi im Südosten verbreitet ist (s. Zwischenseenvölker). Die Hütten der W. sind reine Laub- oder Grashütten. Sie bestehen aus einem einfachen Geflecht aus Zweigen ohne Mittelpfeiler, das mit Gras oder dürren Bananenblättern gedeckt wird. Am Eingang ist häufig ein Vordach. Das Innere wird durch Lehm- oder Rohrwände in kleine Abtheilungen getheilt. Die Dörfer sind meist klein; sie sind von dichten Euphorbienhecken umgeben oder durch Dornengeäst und Pfahlzäune geschützt. Auf den Dorfplätzen stehen kleine Fetischhütten und Kornspeicher; ausserhalb des Dorfes die Schmiedewerkstätten. Diese sind ungemein zahlreich bei den W. Anlass dazu giebt der massenhaft vorhandene Raseneisenstein. Die Schmiede heissen Warongo (s. d.), nach Baumann möglicher Weise die Nachkommen einer Schmiedekaste der Watussi. Haupterzeugniss sind, wie erwähnt, Hackenblätter, die fast alle ausser Landes gehen; daneben schöne Speer- und Pfeilspitzen. Hauptwaffen sind Bogen und Pfeil, daneben Speere, Keulen und Schilde. Diese bestehen aus einer etwas gewölbten Planke von Ambatschholz *(Herminiera elaphroxylon)*. Von Häuptlingen werden oft zierliche Paradebeile getragen. Alle Geräthe der W. zeichnen sich überhaupt durch treffliche Arbeit aus. Ihre Hauptbeschäftigung ist der Ackerbau, neben dem Jagd und Fischerei nur eine untergeordnete Rolle spielen. In die Felder, die am See liegen, lässt man mittels Gräben zur grösseren Ertragsfähigkeit Seewasser einfliessen. Angebaut werden Bananen, Sorghum, Bataten, Mais, Maniok und Tabak. Aus Bananen wird ein süsslicher, erfrischender Wein gebraut. Geraucht wird von beiden Geschlechtern. Viehzucht war vor 1891, vor der grossen Viehsterbe, bedeutender als jetzt. Ausser einigen Rindern beschränkt sie sich auf Ziegen und Schafe; Hühner giebt es wenig; Hunde dagegen überall. Bienenzucht steht in hoher Blüthe. Das Sorghum wird nicht in Mörsern, sondern in länglichen Holztrögen gestampft. Für den Verkehr auf dem See verfertigen die W. sich Boote, die wie bei Waganda und Wassiba aus Planken zusammengenäht, aber nicht so gross und so gut sind. Auch Einbäume sind noch in Gebrauch. Gegenstand des Kultus sind die Geister der Ahnen, die Krankheiten verursachen und die man durch Trommeln und kleine Opfer versöhnt. Die Regierungsform ist monarchisch. Früher ein einziges grosses Reich, ist Usindja jetzt in viele kleine Fürstenthümer getheilt, von denen Ost-Ussui das bedeutendste ist. Dann folgen West-Ussui (Uyogoma), Ukerewe (s. Wakerewe) und Ruoma's (Ruatakwa's) Land. Die Macht der Herrscher ist nahezu unumschränkt. Auf Diebstahl steht Todesstrafe; auch wird das Vermögen des Schuldigen eingezogen und seine Verwandten der Sklaverei überliefert. Usindja ist innerhalb der letzten vierzig Jahre vielfach begangen und erforscht worden. Man findet daher in sehr vielen Reisewerken Bemerkungen über Land und Leute. s. vor Allem: Kollmann, Der Nordwesten unserer ostafrikanischen Kolonie, Berlin 1898; O. Baumann, Durch Massailand zur Nilquelle, Berlin 1894; Pater Schynse's letzte Reisen. Briefe und Tagebuchblätter, herausg. v. K. Hespers. Görresges. z. Pflege d. Wiss. im kath. Deutschland. Köln 1892. Stuhlmann, Mit Emin Pascha ins Herz v. Afrika, Berlin 1894, etc. W.

Wasiri, Wasirai, Waziri, afghanischer Grenzstamm gegen Indien hin. Die W. wechseln, wie alle ihre Nachbarn, mit den Wohnsitzen. Während sie im Sommer oben auf dem Suleimangebirge hausen, überwintern sie vom Oktober ab in den Thälern um Kohat. Sie sind die Herren des wichtigen Golaree-Passes. Ihre Heimath liegt anscheinend in den Gebirgen südöstlich von Kabul

und Dschellalabad. Die W. sind grossgewachsen und muskulös; sie sind wild und ungemein tapfer. Sie sind Niemandes Freund, aber Jedermanns Feind; dabei ganz unabhängig und von patriarchalischen Gewohnheiten. Der Ackerbau tritt gegenüber der Viehzucht sehr zurück. Blutrache war früher in schlimmstem Maass üblich. Die W. zeichnen sich durch grossen Gemeinsinn aus; es giebt keine Arme unter ihnen, denn bei einem Unglück wird dem Betroffenen von seinen Stammesgenossen Alles ersetzt. Die W. wohnen in festen, dauerhaften Zelten aus Wolle. Sie zerfallen in vier Hauptzweige, die Machsud, Ahmedzye, Othmanzye und Bithumee, die (nach URMSTON) zusammen mehr als 40 000 Krieger zu stellen vermögen. Die Bithumee waren einst gefürchtete Räuber. Ihrem Charakter nach sind die W. hochmüthig, laut, aber höflich ihren Gästen gegenüber. W.

Wassambo, Wassamvo, in Ost-Mpororo und Karagwe ansässiger Zweig der Wahuma. STUHLMANN traf W. auch am Südende des Albert Nyansa (STUHLMANN, Mit EMIN PASCHA ins Herz v. Afrika 581). W.

Wassambú, s. Waschambaa. W.

Wassandaui, Wassandaue, Wasandaue, Völkerschaft in dem abflusslosen Steppengebiet des centralen Deutsch-Ostafrika, nördlich von Ugogo, unter 35° 30′ östl. L., 5° 20′ südl. Br. Die W. sind erst in jüngster Zeit entdeckt, aber bereits mehrfach besucht worden (von O. BAUMANN, WERTHER, KIELMEYER, FRIEDRICH, FONCK). Trotzdem sind unsere Kenntnisse über sie noch sehr lückenhaft. Uebereinstimmung herrscht in der Ansicht, dass sie keine Bantu sind. Diese Ansicht gründet sich weniger auf den Habitus der W., der variabel ist und vom rein negerhaften, über den hamitischen Typus bis zu den schiefgeschlitzten Augen des Hottentotten schwankt, als auf die Sprache, die an Schnalzlauten reich ist und von allen benachbarten Idiomen völlig abweicht. Nur die Sprache ihrer Nächsten, der räthselhaften Watindiga (Wanege) und Wahi, hat ebenfalls Schnalzlaute. Diese haben den Gedanken nahe gelegt, die W. seien Verwandte der hellfarbigen Südafrikaner (Buschmänner und Hottentotten) und der Pygmäen, also Angehörige der Urrace. Gestützt wird diese Hypothese durch die Tradition der W., die behaupten, seit jeher in ihren jetzigen Wohnsitzen gelebt zu haben. Jedenfalls sitzen sie also schon recht lange in Ussandaui. Weniger Unterstützung hingegen findet jene Annahme durch die Grössenverhältnisse der W. BAUMANN nennt sie mittelgross, kräftig und gedrungen, KIELMEYER dagegen schildert sie als klein und zierlich. Männer über 1,65 Meter seien selten. Die Haut wird von beiden als hell rothbraun bis kupferroth geschildert. — Wie die meisten ihrer Nachbarn wohnen auch die W. in Temben. Wie die der Wanyaturu sind auch die ihren im Innern etwas vertieft. Sie schliessen einen Viehhof ein, werden aber ihrerseits, nach FONCK, meist von einer Baumboma umschlossen. Im Innern stehen auch die Vidonge, riesige Bastbehälter für Korn. Die Nahrung besteht aus Fleisch und Milch, Kürbissen, Mtama, Mawele und sehr viel Honig. Anthropophagie ist unbekannt. Der Schmuck ähnelt sehr dem der Wanyaturu (s. d.): Lendenschnüre, Perlen, Eisenspiralen, Armringe machen sein Wesen aus. Tätowirung wird nur in sehr bescheidenem Maasse geübt, ebenso wie die Bemalung des Körpers. Die Ohrlappen werden nur bei einem Theil der W. durchstochen. Beschneidung und Exstirpation der Clitoris sind dagegen allgemein üblich. Kleidung der Männer ist ein Stückchen Zeug an einer Lendenschnur oder einer Perlenbinde; die der Weiber ein mit Perlen verzierter Lederschurz und eine Art Schurzfell, das gleichzeitig zum Tragen des Kindes dient.

Digitized by Google

An den Füssen werden Ledersandalen getragen. Waffen sind Bogen und Pfeile, die meist vergiftet sind. Sie werden im Krieg und auf der Jagd gebraucht. Das Pfeilgift wird nach Fonck aus verschiedenen Pflanzen mit wolfsmilchartigem Saft bereitet und wirkt frisch tödtlich. Als Gegenmittel wird die Wunde ausgesogen, dann Tabak oder eine kleine, apfelartige gelbe Frucht, die überall wächst, durchschnitten aufgelegt. Speere haben bei den W. nur untergeordnete Bedeutung; Schilde scheinen kaum vorzukommen. Die Jagd wird sehr eifrig betrieben. In der Viehzucht treten Rinder zurück zu Gunsten von Ziegen und Schafen. Auch werden viele Esel gezüchtet, daneben auch viele Hühner. Von grosser Ausdehnung ist die Bienenzucht. Auch eifrige Ackerbauer sind die W. Unter ihren Spielen nehmen die Stockkämpfe die erste Stelle ein. Es wird dabei meist auf die Schienbeine gezielt. Von Charakter sind die W. sehr scheu, gutmüthig und friedlich. Früher, bevor die Wanyamwesi sie unterjochten, sollen sie sehr bösartig gewesen sein. Bei Mord tritt Blutrache ein; Diebe und entlaufene Sklaven werden getödtet. Schiedsgerichte sind unbekannt; dafür treten Gottesurtheile ein, bei denen der Verdächtige seine Hand in siedendes Wasser stecken muss. Wird sie verbrüht, so ist er schuldig und wird getödtet. Haussklaverei ist sehr verbreitet. Die Stellung der Frau ist sehr niedrig; sie wird natürlich gekauft. Polygamie ist häufig; doch werden selten mehr als zwei Frauen gefunden. Geschiedene Frauen dürfen nicht wieder heirathen. Von den religiösen Vorstellungen wissen wir nur, dass sie im Ahnenkult gipfeln. Ein Gottesbegriff soll unbekannt sein. s. O. Baumann, Durch Massailand zur Nilquelle, Berlin 1894; Fonck, Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1894, pag. 292; W. Werther, Die mittleren Hochländer des nördl. Deutsch-Ostafrika, Berlin 1898; v. Luschan, Beiträge z. Ethnogr. des abflusslosen Gebiets von Deutsch-Ostafrika (in Werther, Die mittl. Hochländer etc). W.

Wassangu, Bassangu, Basango, s. Warori. W.

Wassanie, Wassaniä, Wasania, den Galla nach Physis und Sprache nahestehender Stamm im äquatorialen Ost-Afrika. Die W. wohnen vorzugsweise auf dem linken Sabaki-Ufer, ziehen sich aber auch nach dem oberen Tana hin. Die in der Nähe des letzteren wohnenden treiben nach G. A. Fischer etwas Ackerbau, was sonst nicht Sache der W. ist. Die W. zerfallen in die Berreïto und Llarussi. Jene wohnen am Oberlauf des Sabaki und nach dem Tana hin, diese in der Nähe von Malindi. In Physiognomie und Körpergestalt sind sie von den Galla kaum zu unterscheiden. Die Hautfarbe ist meist ein tiefes Schwarz, mit Uebergängen bis zum Kaffeebraun. Sie sind zugänglicher als die Galla, deren Namen sie übrigens gern annehmen und von denen sie wie Sklaven behandelt werden. Sie dürfen nie ein Gallamädchen heirathen, während die Galla sich hübsche W.-Mädchen ohne weiteres aneignen. Die Haare werden fast durchweg kurz getragen. Als Bekleidung dient ein Stück Baumwollzeug um die Hüften und ein anderes um die Schultern geschlagen; doch sind auch Felle noch vielfach, besonders bei den Frauen, in Gebrauch. Beim Schmuck wird Messingdraht bevorzugt; doch werden auch gern Ringe aus Elefanten- und Büffelhaut angelegt. Waffen sind Keule, Schwert, Bogen und Pfeil. Das Pfeilgift tauschen sie von den Wanyika ein. Vieh besitzen sie fast gar nicht, sondern leben vom Ertrage der Jagd. Die küstennahen W. verdingen sich als Arbeiter in den Städten oder treiben Handel mit Elfenbein. Sie besitzen eine eigene Sprache, die sie aber seltener sprechen als die der Galla. Sie ist dieser nahe verwandt. s. G. A. Fischer, Mitth. der geogr. Ges. in Hamburg 1876—77, pag. 352 ff. W.

Wassegeju, Wassegeyu, Wassegedju, Wasegeyu, berühmter Bantustamm in Aequatorial-Ostafrika. Die W. sitzen in dem Küstenstrich zwischen Tanga und Gasi auf einigen Küsteninselchen, in einigen Niederlassungen südlich von Tanga und in Buiti am Ostfuss des Usambaragebirges. Sie zerfallen in zwei Gruppen: die Makamadi und die Waboma. Die W. treten schon früh in der Geschichte Ost-Afrikas auf; sie werden schon 1589 als Hilfstruppen der Portugiesen bei der Vertheidigung von Malindi gegen die Wasimba unter dem Namen Mossegejo erwähnt. Damals bewohnten sie die Küste bei Malindi. Sie galten als sehr wild und kriegerisch; die Körperkraft und der Muth wurde bei der Jugend durch die Erziehung gestählt. 1592 halfen sie den Portugiesen abermals, schlugen und tödteten in der Folge den Sultan von Mombas und eroberten die Stadt selbst. Noch 1640 sassen die W. in der Gegend von Malindi. Sie waren so mächtig, dass sie von den Portugiesen einen Jahrestribut bezogen. Später verschwinden sie in der Geschichte, bis sie in der Neuzeit weiter südlich wieder auftauchen. Ueber ihre Herkunft berichtet die Tradition der W., dass sie weit aus dem Innern, aus Kirao, von der Grenze der Gallaländer, nördlich von Kikuyu, stammen. Baumann ist der Ansicht, dass der Auszug der W. aus Kirao in zwei Gruppen vor sich gegangen ist, von denen die heutigen Makamadi sofort ihre jetzigen Wohnsitze bezogen, während die Vorfahren der Waboma sich bei Malindi niederliessen. Durch das Drängen der Galla vielleicht waren diese dann später, etwa im Anfang des 18. Jahrhunderts, gezwungen worden, diese Sitze aufzugeben und nach Süden zu wandern, wo sie sich in Buiti und an der Küste festsetzten. Nach ihrem Hauptort Boma werden sie dann Waboma genannt. Im Uebrigen leben die beiden Gruppen in bitterer Feindschaft, die schon sehr alt ist, denn sie rührt nach Baumann schon aus der Zeit der Portugiesenkriege im 16. Jahrhundert her. Die eigentliche Sprache hat sich fast rein nur im Landesinnern, in Buiti, erhalten; alle anderen W. sind in allen Sitten und Gebräuchen sonst ganz suahelisirt. Sie sind alle Moslim. Bemerkenswerth ist, dass nach G. A. Fischer auch die Landschaft Sonyo nordwestlich vom Natron-See (NW vom Kilima Ndscharo) von W. bewohnt ist. Das spricht allerdings für weite Wanderungen des Stammes, und zwar sollen diese W. nach Fischer vor langer Zeit in Folge einer Hungersnoth von der Küste bei Tanga aus ins Innere gewandert sein. Jetzt haben sie keine eigene Sprache mehr, sondern sprechen Massai. Doch trugen noch einige alte Leute die W.-Stammesmarke an den Schläfen. s. Guillain, Documents sur l'histoire etc. Paris 1856); G. A. Fischer, Mitth. d. geogr. Ges. Hamburg 1884/85, pag. 47; O. Baumann, Usambara u. s. Nachbargeb. Berlin 1891. W.

Wassekera, in Ussukuma die Bezeichnung für die Massai (s. d.). W.

Wasser macht fast $\frac{2}{3}$ des ganzen Bestandes des thierischen Körpers aus. Es findet sich im Zahnschmelz zwar nur zu 0,2 % im Zahnbein zu 10 und im Fettgewebe zu 8—12 %, aber schon im Knochen kann sein Gehalt 14—44 %, im Knorpelgewebe 54—74 % betragen, im Harn durchschnittlich 60 %, in den Muskeln, Drüsen und Blut 75—80 % und in zahlreichen Sekreten steigt es gar auf 90—99 % an. Es ist verständlich, dass das Wasser einen wesentlichen Einfluss auf das physikalische und anatomische Gepräge der Gewebe ausübt, aber es beherrscht keineswegs allein die Konsistenz der Gewebe und Organe; es giebt vielmehr sehr wasserreiche Organe, welche festeren Bestandes sind als wasserärmere und umgekehrt (das Blut enthält 77—82 %, die Niere 82 % Wasser); die Natur der in Wasser gelösten und gequollenen Stoffe ist nebenher von erheblichem Einfluss.

Das Wasser durchdringt und umspült alle Theile der organisirten Materie und wird in ihnen durch eine Art Attractionskraft festgehalten; nach Hoppe Seyler »leben« mit Bezug hierauf »alle Organismen im Wasser«. — Das Wasser des Organismus verdankt seine Abstammung grösstentheils der Wasserzufuhr von aussen her; aber der Körper vermag auch selbst Wasser zu bilden. Nachweislich ist die Menge des aus dem Körper bei unverändertem Gewichtsstande ausgeschiedenen Wassers grösser als die des aufgenommenen, und ausserdem werden 10—25 % des in der Respiration eingeführten Sauerstoffs nicht als Kohlensäure ausgeschieden. Diese Sauerstoffmenge kommt grossentheils der Oxydation des im Stoffwechsel sich abspaltenden freien Wasserstoffs zu gute; danach ist der Ueberschuss des vom Körper abgegebenen Wassers als das Endprodukt einer Reihe von Spaltungs- und nachfolgenden Oxydationsvorgängen aufzufassen. — Die Ausscheidung des dem Körper zugeführten und in ihm selbst gebildeten Wassers wird von den Dejekten (Harn und Koth) und von den Athmungsorganen (Lunge und Haut) übernommen. Die Betheiligung der bezüglichen Organe an der Wasserabgabe ist bei den verschiedenen Thieren, vorzugsweise im Anschluss an die Art der Nahrung verschieden. Der Fleischfresser scheidet bis zu 90 % des zu eliminirenden Wassers durch die Nieren aus, 10—15 % durch Re- und Perspiration; der Pflanzenfresser verliert 60 % seines Wassers mit dem Darmkoth, das ist das Drei- bis Fünffache dessen, was er mit dem Harn an Wasser abgiebt. Beim Menschen gehen etwa 32 % der sich täglich auf 2500—3500 Grm. belaufenden Wasserausgabe mit der Athmung, 17 % mit der Hautausdünstung, 46—47 % mit dem Harn, und 5—9 % mit den Exkrementen verloren. — Die Bedeutung des Wassers für den Thierkörper ist in seinem hohen Einfluss auf die mannigfachsten Lebensvorgänge begründet. Es ist in erster Linie das allgemeine Lösungsmittel für die organischen und anorganischen Bestandtheile, welche nicht in den organisirten Bestand des Körpers aufgenommen sind; es wird dadurch Vermittler jeglicher Bewegung im physikalischen und chemischen Sinne, also der Diffusion, der Saftbewegung aller Art, der chemischen Wechselwirkung etc. Daneben ist es der allgemeine Imbibitionsstoff, als welcher es alle Gewebe und Gewebselemente durchdringt, deren Eigenschaften wesentlich beeinflusst und sie für wässrige Lösungen permeabel macht. Dazu gesellt sich seine grosse Rolle in der Regulirung der Körperwärme in Form einer ununterbrochenen Verdunstung, welche erst dann Halt macht, wenn die Umgebungsluft mit Wasser gesättigt ist. Wasserentziehung in der Nahrung führt deshalb auch binnen kurzem zu der schwersten Schädigung des Organismus, zumal die Wasserabgabe selbst bei absoluter Karenz ununterbrochen fortgeht. S.

Wasseramsel, s. Cinclus. Rchw.

Wasserälchen, s. Urolabes. Mtsch.

Wasserasseln = Aselliden (s. d.) Ks.

Wasserbärchen, Wasser-Bärthierchen, s. Tardigrada. E. Tg.

Wasserböcke, *Cobus*, Gattung der Antilopen. Grosse Antilopen, welche in der Gestalt an die Edelhirsche erinnern und ein langes, rauhes, dichtes Haarkleid tragen. Die Männchen haben eine kurze Halsmähne und lange, mehr oder weniger halbmondförmig aufsteigende, nach vorn gewundene, quergeringelte Hörner. Die Weibchen sind hornlos. Sie leben im tropischen Afrika, bewohnen Uferwälder, lieben das Wasser und ähneln in ihren Gewohnheiten dem Rothhirsch. Bemerkenswerth ist der durchdringende Theergeruch, welcher von einer fettigen Absonderung des Felles herrührt. Der Wasserbock ist in den ver-

Digitized by Google

schiedenen Thiergebieten Aethiopiens in mehreren Abarten vertreten, welche sich geographisch ersetzen. In zoologischen Gärten sieht man gewöhnlich den Senegal-Wasserbock, *Cobus unctuosus*, seltener den südafrikanischen Wasserbock, *Cobus ellipsiprymnus*, welcher letztere einen ellipsenförmigen hellen Streifen über die Hinterkeulen hat. MTSCH.

Wasserdäne, s. dänische Pferde. SCH.

Wasserfledermaus, *Vespertilio daubentoni*, s. Vespertilio. MTSCH.

Wasserfloh, *Podura aquatica*, L., s. Thysanura. E. TG.

Wasserflöhe = *Cladocera* (s. d.) KS.

Wasserflorfliegen, s. Sialidae. E. TG.

Wasserfrosch, s. Frosch. KS.

Wasserhuhn, s. Fulica und Phalaropus. RCHW.

Wasserhunde. Diese Bezeichnung kennt die jetzige Kynologie für eine bestimmte Hunderace nicht mehr. Man verstand früher unter W. alle Hunde, die zur Jagd, sowohl zum Stöbern als auch zum Apportiren, im Wasser und Sumpf gebraucht wurden. Es waren dies meistens kraushaarige Vorstehhunde, z. Thl. auch Pudelkreuzungen, die ihre Aufgabe gut erfüllten, aber keineswegs, wie erwähnt, eine conforme Race darstellten. Neuerdings könnte man vielleicht die englischen Waterspaniels als W. bezeichnen (s. Spaniel). SCH.

Wasserjungfern, s. Libellulidae. E. TG.

Wasserkäfer, s. Hydrophilidae. E. TG.

Wasserkalb, auch Mond- oder Speckkalb, ist die Bezeichnung für eine bei Rindern vorkommende Missgeburt in Folge von Wassersucht des Fötus. Man unterscheidet zwei Formen, solche mit Höhlenwassersucht und solche mit Hautwassersucht in Verbindung mit Bauch- und Brustwassersucht. Die Wasserkälber werden meistens im 7. Monat geboren und erfordern fast immer menschliches Eingreifen beim Geburtsakt, da sie unförmlich dick aufgetrieben sind. In der Regel kommen sie todt zur Welt. SCH.

Wasserkröte = Knoblauchskröte (s. d.). KS.

Wasserläufer, s. Hydrometridae und Wanzen. E. TG.

Wasserläufer, s. Totaninae. RCHW.

Wassermilben, s. Hydrarachnidae. E. TG.

Wassermink, Nörz, *Putorius lutreola*, s. Mink. MTSCH.

Wassermolch, s. Triton. KS.

Wassermoschusthier, Hirschferkel, Hyomoschus, älterer Name *Dorcatherium*, KAUP, s. Zwerghirsche. MTSCH.

Wassermotten, s. Phryganidae. E. TG.

Wassernattern, *Tropidonotus*, Gattung der *Colubridae*. Schuppen meistens gekielt; Pupille rund; Unterschwanzschilder zweireihig; 18—40 Zähne im Oberkiefer, welche in zusammenhängender Reihe stehen und nach hinten an Grösse zunehmen. Schilder in 15—33 Querreihen. Ungefähr 75 Arten, welche über die Erde weit verbreitet sind. In Süd-Amerika und in Polynesien fehlen Wassernattern. In Europa 3 Arten, die Ringelnatter (s. d.), *Tr. natrix*, die Würfelnatter (s. d.), *Tr. tessellatus*, und die Vipernatter, *Tr. viperinus*, welche die Würfelnatter in Südwest-Europa und Nordwest-Afrika ersetzt. Die letztere hat 21—23 Schilderreihen an der Körpermitte, 7 Oberlippenschilder, von denen 2 das Auge berühren, und eine schwarze Zickzackbinde über den Rücken. MTSCH.

Wasserotter, *Ancistrodon piscivorus*, eine in sumpfigen Gegenden Nord-

Amerikas von Fischen und Lurchen lebende Giftschlange, welche zu den Grubenottern, *Crotalidae* (s. d.), gehört. MTSCH.

Wasserpieper, s. Anthus. RCHW.

Wasserrabe, Kormoran, s. Graculidae. RCHW.

Wasserralle, *Rallus aquaticus*, L., in Deutschland heimische Rallenart, vergl. unter Rallidae. RCHW.

Wasserratte, *Arvicola (Hypudaeus) amphibius*, s. Arvicola. MTSCH.

Wasserreh, *Hydropotes inermis*, ein kleiner, geweihloser Cervide, welcher in China lebt und mit dem Moschusthier (s. Moschidae) verwandt ist. Das Männchen hat sehr grosse Eckzähne im Oberkiefer, die von den Lippen nicht ganz bedeckt werden. s. Hirsche im Nachtrag. MTSCH.

Wasserriesenschlange, Wasserschlinger, s. Eunectes. MTSCH.

Wasserscherer, s. Puffinus. RCHW.

Wasserschildkröten, *Clemmys*, Untergattung der Süsswasserschildkröten. Brustschild aus einem Stück; *Arcus zygomaticus* knöchern. Schwimmfüsse mit Schwimmhäuten; Brustschildplatten in direkter Berührung mit den Randplatten und nicht mehr als 12 Stück an der Zahl; Nackenplatte vorhanden; Schwanzplatte doppelt; Rückenschild ziemlich flach; Beine mit grösseren Schuppen. 50 Arten, von denen 3 im Mittelmeergebiet, die übrigen in Süd-Asien und Amerika leben. *Cl. caspica* in Nord-Persien, *Cl. rivulata* in Klein-Asien und im südwestlichen Europa. MTSCH.

Wasserschmätzer, s. Cinclus. RCHW.

Wasserschnabelthier, s. Ornithorhynchus. MTSCH.

Wasserschuppenkopf, *Hipistes*, Gattung der Wassertrugnattern (s. d.) mit scharf gekielten Bauchschildern. Küste von Malakka. MTSCH.

Wasserschwein, *Hydrochoerus capybara*, s. Hydrochoerus. MTSCH.

Wasserskorpione, *Nepidae*, s. Wanzen. E. TG.

Wasserspiel, s. Amblystoma. KS.

Wasserspinne = *Argyroneta* (s. d.) E. TG.

Wasserspitzmaus, s. Spitzmäuse und Crossopus. MTSCH.

Wasserspringschwanz, *Podura aquatica*, s. Thysanura. MTSCH.

Wasserwiesel, s. Mink. MTSCH.

Wasserstoff, H., als ein Produkt der Eiweissfäulniss und zahlreicher Gährungsvorgänge, entsteht auch gelegentlich im Magendarmschlauch, besonders gern bei Milchnahrung, in Folge von Eiweissfäulniss und Buttersäuregährung der Kohlenhydrate. Er mischt sich dann den übrigen Magendarmgasen bei und verlässt den Körper entweder durch den Darm oder nach Uebertritt in das Blut mit der Exspirationsluft. S.

Wasserstoffhyperoxyd, H_2O_2, in Spuren im Harn enthalten, scheint sich im thierischen Stoffwechsel mit zu bilden und durch die protoplasmatische Substanz in Wasser und freien Sauerstoff zerlegt werden zu können, ein Vorgang, der für die Aktivirung des Sauerstoffes und damit für die Oxydation im Thierkörper von Bedeutung sein dürfte. S.

Wassertreter, s. Phalaropus. RCHW.

Wassertrugnattern, s. Homalopsidae. MTSCH.

Wasserwanzen, *Hydrocores*, s. Wanzen. MTSCH.

Wasserwaran, s. Varanidae. MTSCH.

Wassiba, Wasiba, Bassiba, Basiba, zu den Bantu gehöriger Negerstamm im Nordwesten von Deutsch-Ost-Afrika, am südlichen Westufer des Victoria Nyansa.

Der Name W. als Gesammtbezeichnung für das Volk ist diesem unbekannt; W. heisst es nur bei den Europäern, den Arabern und den Wanyamwesi. In Tabora und in Karagwe nennt man die W. Waheia, das Land Uheia. Die W. selbst nennen stets die Namen der einzelnen Landschaften und deren Bewohner. Von Norden nach Süden sind dies: Kissiba mit den Wassiba, Bugabu mit den Waëndangabu, Kyamtwara mit den Wayossa, Kyanya mit den Wahamba, und Ihangiro mit den Waniahangiro. Die Gesammtzahl der W. schätzt HERMANN (Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1894, pag. 43) auf 150000 Köpfe, STUHLMANN (Mit EMIN PASCHA ins Herz von Afrika, pag. 712) auf etwa ebenso viel. Die Ostgrenze des Landes ist der Victoria Nyansa, die nördliche der Kagera, die südliche Usindja, im Westen Karagwe und der Urigi-See. Wie in allen Theilen des Zwischenseengebiets, ist auch hier die Bevölkerung anthropologisch nicht einheitlich, sondern zerfällt in die herrschenden Wahuma (s. d.), und die zu den Bantu gehörigen Urbewohner. Deren Selbstbenennung in den einzelnen Landschaften siehe oben. Wir wollen den Namen W., dem herrschenden Gebrauch entsprechend, auf sie alle erstrecken. Der Mssiba ist leidlich hübsch, nicht sehr robust und von sehr dunkelbrauner Hautfarbe. Die Züge sind wohlgeformt, das Gesicht oval, die Nase nicht breit, der Mund klein. Die Männer haben im Alter oft starken Bartwuchs. Als Kleidung dient ein bis zu den Knien reichender Schurz aus zerschlitzten Raphiafasern. Häufig tritt dazu ein ähnlicher Mantel, der auch schärpenartig über eine Schulter gelegt wird. Die Frauen tragen gleiche Kleidungsstücke; doch sind sie länger. In Kyamtwara gehen übrigens selbst ganz erwachsene Mädchen völlig nackt. Neben der Raphia-Kleidung werden auch Felle, Rindenstoffe, neuerdings auch Baumwollstoffe getragen. Als Kopfbedeckung dient ein riesengrosser, geflochtener Hut. Der Schmuck besteht hauptsächlich aus Ringen (nyerēre), die aus Kuhschwanzhaar bestehen, das mit reich gemusterter Drahtumwicklung umgeben ist. Sie werden zu Hunderten an Arm- und Fussgelenken getragen, dienen geradezu als Geld und bilden einen bedeutenden Handelsartikel. Sie werden von besonderen Handwerkern hergestellt. Die W. sind wehrhaft und kriegerisch. Ihre Waffen sind lange Lanzen, meist ohne eiserne Klinge, aber mit im Feuer gehärteter Spitze, und ein langes Hackmesser. Dieses dient meist friedlichen Zwecken. Bogen und Pfeil werden weniger gebraucht. Die Schilde bestehen aus mit Geflecht überzogenen leichten Korkholzplatten. Daneben werden kleine, schön geschnitzte Messer gebraucht. Die Dörfer der W. sind stets im Grün der ungeheuren Bananenhaine versteckt, die fast das ganze Land bedecken. Jeder Hain bildet ein Dorf. Die Häuser liegen zerstreut, durch ein Gewirr sich kreuzender, verschlungener Pfade, die von hohen Hecken eingefasst sind, verbunden. Nur ein Eingeweihter findet sich da zurecht. Die Hütten sind bienenkorbförmig, mit gedecktem Vorbau. Der Innenraum ist getheilt; der Boden mit Heu bedeckt. Die Nahrung der W. besteht hauptsächlich in Bananen, von deren zahlreichen Varietäten jede anders zubereitet wird. Alle übrigen Nahrungsmittel sind nur Zuspeise. Als Delikatesse gelten Heuschrecken, die gekocht und geröstet werden. Getränke sind zwei Sorten von Bananenwein: der süsse, nicht berauschende Mlamba und der stark berauschende Marua. Beide werden aus den grossen Kürbisflaschen dem Mund mittels Saugerohrs zugeführt. Der Kaffee wird, wie in Uganda, auch hier nicht gekocht, sondern roh gekaut. Jagd ist den W. fast unbekannt; auch Fischerei wird nur schwach betrieben. Dagegen ist die Viehzucht von ziemlicher Bedeutung. Gezogen wird das grosshörnige Rind, weniger Klein-

Digitized by Google

vieh. Jenes wird weniger des Fleisches als der Milch wegen gehalten. Reich sind die W. an Musikinstrumenten; sie haben Flöten verschiedener Art, Blashörner aus Flaschenkürbis, Rinderhörnern etc. und Trommeln. Die einzelnen Häuptlinge stellen förmlich Kapellen zusammen. Auch die Technik der W. steht ziemlich hoch; besonders ihre Flechtarbeiten zeugen von guter Arbeit und viel Geschmack. Die Regierungsform ist monarchisch; es herrscht unbedingte Heeresfolge. Der Landesherr darf nie, auch im Kriege nicht, seine Landesgrenzen überschreiten. Auch sonst herrscht der Aberglaube ziemlich stark, und Amulette und Zaubermittel spielen eine grosse Rolle. Bemerkt sei noch, dass die W. zahlreiche Höhlenverstecke besitzen, in denen in Zeiten der Gefahr alles Werthvolle verborgen wird. s. Stuhlmann, Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika, Berlin 1894; Hermann, Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1894. 43—58; Kollmann, Der Nordwesten uns. ostafr. Kolonie, Berlin 1898, pag. 46—74; Graf Schweinitz, In Deutsch-Ost-Afrika in Krieg u. Frieden, Berlin 1894. W.

Wassili, in Bornu die Benennung aller aus dem Norden Afrikas ins Land gekommenen Araber, seien es Krieger (Ulad Sliman) oder Kaufleute, (s. auch Schoa im Nachtrag). W.

Wassinyanga, Waschinyanga, Völkerstamm im centralen Deutsch-Ost-Afrika, im nordöstlichen Unyamwesi, in der Landschaft Ussiha, 33° 40′ östl. L., 3° 40′ südl. Br. Die W. sind nach Stuhlmann, der sie 1892 studirt hat, Wanyamwesi. Als Stammeszeichen tätowirt man sich eine blaue, doppelte Linie auf Stirn und Nasenrücken ein. Die W. wollen von Südwest in ihre jetzigen Sitze eingewandert sein. Sie durchbohren sich die Oberlippe und verzieren sie mit einem Pflock, einem Nagethierzahn oder einer Kupferspirale. Die Männer tragen um die Hüften entweder einen Lendenschurz, oder ein Stück Baumwollstoff, oder aber sie gehen nackt. Der Lendenschurz der Frauen ist länger. Die Dörfer sind meist mit Wolfsmilchhecken umgeben, oder aber sie sind Temben. Im Innern befinden sich auf vier langen Stangen ruhende Geflechte, auf denen Mais oder Getreide getrocknet wird. Dieses wird mittels langer Stangen auf gereinigten Plätzen ausgedroschen und durch Schütteln auf Basttellern im Winde gereinigt. Die Kornvorräte werden in riesigen Körben aufbewahrt. Gebaut werden Sorghum, Penicillaria, Voandzeia, Arachis, Phaseolus, Bataten, Tabak und Hanf. Hausthiere sind Buckelrinder, Ziegen, Schafe, Hunde. s. Stuhlmann, Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika, Berlin 1894. W.

Wassoga, Wasoga, die Bevölkerung der am Nordufer des Victoria Nyansa, auf dem rechten Ufer des Somerset-Nil gelegenen Landschaft Ussoga, der östlichen Provinz von Uganda. Die W. gleichen in allen Hauptzügen ihres Kulturbildes den westlichen Waganda (s. d.); sie sind aber berühmt einmal wegen ihrer schön gemusterten Rindenzeuge, dann wegen ihrer Guitarren. W.

Wassongora. Unter diesem Namen werden von den Sansibariten, den Manyema und den Arabern fast alle Völker zusammengefasst, die westlich vom grossen centralafrikanischen Graben den äquatorialen grossen Urwald bewohnen. Der Ausdruck kommt vom Bantuwort Kutschonga, Kutschongola, Kutschongera, Kudjongola, Kudjonga oder Kussongora = ausschärfen. Man hat diesen Namen den Stämmen beigelegt, bei denen die Sitte des Zahnzuspitzens besteht. Auf den Karten ist das Wort W. deshalb mit Vorsicht zu benützen, denn, wie bei anderen Gelegenheiten, fassen auch hier die Araber und Sansibarleute ganze Gruppen unter den von ihnen gebildeten Namen zusammen. (Stuhlmann, Mit Emin Pascha etc. 427). Oestlich vom oberen Ituri, unter 2° nördl. Br., trafen

Digitized by Google

Emin und Stuhlmann bei ihrem Vorstoss von Undussuma aus nach Norden indessen einen Stamm, der sich anscheinend selbst W. nannte. Möglich ist es indessen nach Stuhlmann's Ansicht, dass die Manyema den Namen eingeführt und dass die Neger ihn angenommen haben. Wie die Wawira, haben auch diese W. Lederkürasse. Die Hütten sind gut gebaut. Es werden im Kreise 1 Meter hohe Pfähle eingerammt und diese aussen und innen mit horizontal laufendem Rohr bekleidet. Der Hohlraum dazwischen wird mit trockenen Bananenblättern ausgefüllt. Auf diesen Pfahlkranz kommt eine Decke von Brettern, und darüber endlich das kegelförmige, niedrige Dach. Die W. selbst sind unter Mittelgrösse, von dunkel-schokoladenbrauner Farbe. Der Kopf ist länglich, häufig stark prognath; die Nase breit, der Sattel sehr eingedrückt. Die Oberlippe ist stark. Der Ohrlappen wird durchbohrt und mit einem Pflock oder Ring geschmückt. In der Oberlippe finden sich 5 oder 7 Durchbohrungen, in die man dünne Hölzchen steckt. Die Zähne werden selten geschärft, nie ausgeschlagen, Beschneidung wird geübt. Kleidung der Männer ist ein Rindenstoffschurz, die der Frauen ein solcher aus Gras oder Blättern. Im Schmuck spielen bei beiden Geschlechtern Ringe eine grosse Rolle. Typisch als Halszier ist eine Eisengabel mit spiralig aufgerollten Enden. Das Haar der Männer wird in kleine Zöpfe geflochten, oft auch stellenweise rasirt; ein dicker Thonbelag ist häufig. Als Cosmeticum dient in ausgedehntem Maasse Thonerde und Rotholz, mit denen Körper, Kleidung und Schmuck bestrichen werden. Waffen sind Bogen und Pfeil, daneben der Speer. Zum Schutz gegen den Sehnenschlag werden am linken Handgelenk Polster getragen. Als Schutz dienen neben den erwähnten Panzern Bauchbinden und geflochtene Platten von 40 Centim. Durchmesser. Auch die Köcher sind zugleich Schutzwaffen; sie sind auf grosse Rohrgeflechtplatten aufgenäht. In ihrer Gesammterscheinung stellt Stuhlmann die W. den Wahoko, (s. d.) am nächsten; sie sprechen aber einen Bantudialekt. Die Dörfer liegen meist auf Erhebungen im Walde; ausser den Hütten enthalten sie stets ein paar Sonnendächer und zahlreiche Kornspeicher. Das Hausinventar gleicht sonst ziemlich genau dem der anderen Waldvölker (Wahoko, Wawira, Wambuba, Walesse, Momfú etc.): es umfasst Kalebassen, Thontöpfe, Körbe, kleine Holzmörser, zierlich geschnitzte Schemel. Gebaut werden vorwiegend Bananen, Mais und Bohnen. Rinder sind von Stuhlmann nicht bemerkt worden, dagegen viele Ziegen und Hühner. Hinterlistig ist die Kriegführung; zu offenem Kampfe stellen sie sich nie, sondern entsenden ihre kleinen Pfeile stets aus dem Hinterhalt auf weite Entfernungen, 250 Meter und darüber. — Die von Stanley (Im dunkelsten Afrika) besuchten W. am Nordufer des Albert Edward Nyansa stehen zu den eben besprochenen W. in keinem verwandtschaftlichen Verhältniss. Im Westen sind sie Wakondjo (s. d.), im Osten typische Zwischenseeleute (s. Zwischenseevölker). W.

Wassukuma, Wasukuma, Bantuvölkerschaft in Deutsch-Ost-Afrika. Ussukuma bildet den nordöstlichen Theil von Unyamwesi. An den Victoria Nyansa grenzt es zwischen dem Smith und Speke Golf; die nordöstliche Grenze ist der Mbalageti-Fluss; im Osten reicht es bis Meatu, im Süden bis Mondo. Die W. gelten im allgemeinen als ein Zweigstamm der Wanyamwesi; nach O. Baumann bedeutet W. weiter nichts als Nordleute, von sukuma = Nord (Kinyamw.) Andere Forscher hingegen sehen in ihnen doch eine selbständige, wenn auch den Wanyamwesi nahe verwandte Stammesgruppe. Ihrem Habitus nach sind die W. kräftige, sehnige und schlank gebaute Menschen von dunkler, schoko-

ladenbrauner Hautfarbe. Als Stammesabzeichen schlägt man eine dreieckige Lücke aus den mittleren beiden oberen Schneidezähnen heraus. Die Haare werden meist in zahllose, um den Kopf herumhängende Schnüre gedreht. Tätowirung des Gesichts nimmt man häufig, aber nicht regelmässig vor. Man bringt verschiedene Reihen von blauen Punktnarben auf Stirn, Schläfe und Wangen an, bisweilen auch einen Kreis erhabener Narben um das eine Auge. Andere Individuen tragen senkrechte Doppelreihen von Narben am Rücken, Figuren auf dem Unterleib etc. Beschneidung fehlt. Die östlichen W. gehen, soweit die Männer in Frage kommen, ganz nackt, bis auf ein kleines Sitzleder. Die Weiber hingegen tragen einen Fellschurz. Im Westen wird schon mehr Baumwollzeug getragen. Kinder gehen stets nackt. Die Füsse werden zum Schutz gegen Steine mit Fellsandalen bekleidet. Die Dörfer der W. liegen in der Nähe des Sees immer am Fuss der grossen Felshügel, durch die sie an einer Seite geschützt sind und in denen die Bewohner bei Gefahr Unterkunft finden. Weiter ab liegen die Siedlungen in der Ebene; aber auch sie sind, ebenso wie die dem See benachbarten, stets durch Pfahlpallisaden oder aber durch dichte Euphorbienhecken geschützt. Die Hütten selbst haben eine kreisförmige, etwa 1—1,5 Meter hohe, aus Geflecht hergestellte und mit Lehm gedichtete Seitenwand, auf der ein kegelförmiges Strohdach ruht. Wo sie die Form des Bienenkorbs haben, sind die Bewohner eingewanderte Wasindja. Hausgeräthe sind Koch- und Wassertöpfe, Reibsteine, Mörser und Körbe. Waffen sind Lanzen, Bogen und Pfeile. Die am See wohnenden W. treiben eifrig Fischerei, mit Netzen sowohl wie mit Reusen. Die Boote der W. sind schlechte Nachahmungen der Wagandaboote, oder aber Einbäume. Jagd wird wenig geübt, da wenig Wild vorhanden ist. Mit der Feldarbeit beschäftigen sich Männer und Frauen gleichmässig; das Vieh wird von Knaben gehütet. Polygamie ist üblich. Häuptlinge haben bis zu hundert Weiber, Ärmere meist nur eins. Reich sind die W. an Musikinstrumenten; sie haben Querpfeifen, Signalhörner, Saiteninstrumente und Trommeln. Tanz und Gesang sind sehr beliebt; auch beim Arbeiten wird gesungen. Zauberei und Aberglauben spielen eine grosse Rolle. Das wichtigste Geschäft der Zauberer ist das Regenmachen und die Vertreibung der Heuschrecken. Verstorbene werden ausserhalb der Wohnstätten begraben. Die geistigen Fähigkeiten der W. werden von den verschiedenen Forschern verschieden beurtheilt; manche halten sie für beschränkt und jeder Entwickelung für unfähig; andere stellen sie auf fast die gleiche Stufe mit den Wanyamwesi. Thatsache ist, dass sie seit längerer Zeit schon im Karawanenbetrieb Deutsch-Ost-Afrikas ein unentbehrlicher Faktor geworden sind. s. Stuhlmann, Mit Emin Pascha etc. Berlin 1894; Kollmann, Der Nordwesten unserer ostafr. Kolonie, Berlin 1898, pag. 98—124. W.

Wassumba, bei den Wakondjo die Bezeichnung für alle im Nordosten des grossen centralafrikanischen Urwalds hausenden Pygmäen- oder Zwergstämme, die Akka der Monbuttu, Wambutti der Wawira etc. W.

Wassumbwa, Wasumbwa, Zweig der Wanyamwesi. Die W. bewohnen die Landschaft Uschirombo (32° östl. Gr. 3° 30′ südl. Br.) und die benachbarten Regionen südlich vom westlichen Victoria Nyansa. Nach Graf Götzen, der 1894 längere Zeit unter den W. gelebt hat, haben sie das Joch der Watussi gänzlich abgeschüttelt, äusseren aber gleichwohl in ihrem Typus den langdauernden hamitischen Einfluss. Die Regierungsform ist eine monarchisch-patriarchalische. Hüttenform ist die des Zwischenseengebiets (s. Zwischenseenvölker). Die W.

sind in ihrer Beschäftigung typische Wanyamwesi; ein grosser Theil der Männer geht Jahr für Jahr auf Reisen nach der Küste, nach Uganda etc. So haben auch sie fast nichts Ursprüngliches mehr bewahrt, ausgenommen die Sitte, dass, wenn von einem Zwinglingspaar das Eine stirbt, die Eltern aus Holz und Lehm eine dem Kinde ähnelnde Figur formen, sie genau wie das lebende kleiden und schmücken und je nach des letzteren Wachsthum auch die Puppe verlängern. s. Graf v. GÖTZEN, durch Afrika von Ost nach West, Berlin 1895. W.

Wasswaga, Zweig der Wakondjo (s. d.). W.

Wasuaheli, Wasswahili, s. Suaheli im Nachtragsband. W.

Wasunno, Zweigstamm der Gras-Wawira (s. Wawira), bei Bilippi westlich vom Südende des Albert Nyansa. W.

Waswaiya, zahlreicher Stamm in Nord-West-Indien, im Bezirk Ahmadabad auf der Halbinsel Gudscherat. W.

Wata, Watta, Wato, Wanni, Wajto, Kôsiko (vom Gallawort Wato, Flusspferdjäger), Pariastamm in Nord-Ost-Afrika. Die W. leben, nomadisirend und schmarotzend, unter den Galla. Einst lebten sie im mittleren Aethiopien; sie wurden in Kaffa Mantschó genannt. In den Sidama-Reichen sind sie Hörige und Sklaven. D'ABBADIE scheint in ihnen Bantu zu sehen; WAKEFIELD hielt sie für identisch mit Wassania, (s. d.) und Walangulo (s. d.). W.

Wataita, s. Wateita. W.

Wataturu, s. Tatoga. W.

Watches, Waches Notoowthas, centralcalifornischer Indianerstamm im Thal des King River, nordöstlich vom Tulare See. W.

Wateita, Wataita, Bantustamm in Aequatorial-Ost-Afrika, ostsüdöstlich vom Kilima Ndscharo, zwischen 3° und 4° südl. Br. und 38° und 39° östl. L. Die W. stehen anthropologisch und ethnographisch den Wakamba, (s. d.) nahe. Sie sind nach v. d. DECKEN von hohem Wuchs, wohl gebaut, eher beleibt als hager und von gefälliger Körperbildung. Haut und Haar werden mit einer Pomade aus rother Erde und Fett gesalbt. Sie dient auch zum Färben aller Zeuge. Das Haupthaar wird meist in Büschel geflochten, selten geschoren. Beide Geschlechter tragen Baumwollschurz und Sitzleder, die Frauen ausserdem vorn einen kleinen Fellschurz. Der Schmuck ist denen der Massai und Wadschagga ähnlich, (s. d.). Waffen sind Bogen und Pfeile, Messer und Schwerter. Die Pfeile haben vergiftete Holzspitzen. Auch sonst stehen die W. den Wakamba nahe. Sie sind, da ihr Land an der Strasse von Mombas zum Kilima Ndscharo liegt, recht häufig besucht worden, zuerst von REBMANN und KRAPF um die Mitte des Jahrhunderts. REBMANN schätzte sie auf 152 000 Seelen. s. KRAPF, Reisen in Ost-Afrika, KORNTHAL 1858, v. d. DECKEN, Reisen in Ost-Afrika, Leipzig und Heidelberg 1869, Bd I. HILDEBRANDT, Zeitschrift für Ethnologie 1878, pag. 347 bis 406. W.

Watembo, die Bevölkerung der westlich vom Kivu-See gelegenen Landschaft Butembo. Die W. sind erst 1894 und zwar vom Grafen GÖTZEN studirt worden. Sie sind nach ihm, trotz ihrer kleinen Gestalt, nichts weniger als Pygmäen, sondern Bantu, die ausschliesslich Ackerbau treiben und Bananen, Mais und Bohnen bauen. Früher wollen sie auch Viehzucht gepflegt haben. Das ethnographische Bild fand GÖTZEN durch die Raubzüge der Manyema sehr gestört. Waffen waren gar nicht vorhanden (vgl. dazu unter Wanyasaïko die veränderte Befestigungs- und Vertheidigungsart der Dörfer), und auch sonst war nicht viel zu beobachten. Ein grosser Theil des Landes war durch die wieder-

holten Raubzüge der im Sold der Araber stehenden Manyema völlig verödet. Wo es besiedelt war, zeigten die Eingeborenen einen ähnlichen Schmuck wie die Wanyaruanda (s. d.). Die Dörfer lagen alle auf Hügelkuppen. Die Hütten glichen an Gestalt einem der Länge nach halbirten Ei. Der Eingang war am spitzen Ende. Die Hütten selbst bestanden aus einem sich wölbenden Holzgestell mit Schilfgrasgeflecht. Sie waren regellos um den Dorfplatz gruppirt, auf dem eine grössere Hütte, wohl das »Rathaus« stand. Manche der W. waren auf Rücken und Brust tätowirt; das Gesicht war mit kohlschwarzen Flecken bemalt. s. Graf Götzen, Durch Afrika von Ost nach West, Berlin 1895. W.

Waterspaniel, irischer. Ein kraushaariger Schlag des Vorstehhundes, wohl nicht eine reine Race, sondern durch Kreuzung mit Pudeln erzielt. Man benützt oder benützte sie zur Wasserjagd, besonders zum Apportiren, wofür sie grosse Passion zeigen. Sch.

Watindiga, s. Wanege. W.

Watjalaiset, Selbstbenennung der Woten (s. d.). W.

Watlala, oder obere Chinook, zu der einst grossen Gruppe der Chinook (s. d.) gehöriger, kleiner Völkerrest im Durchbruch des Columbia durch das Cascadengebirge, Washington, 55 Miles unterhalb The Dalles. Die W. waren früher über grössere Theile Oregons und Washingtons, im Cowlitz- und dem Willamette-Thal, verbreitet. W.

Watongue, Watongwe, die Bewohner der am Ostufer des Tanganyika, wenig südlich von Ujiji gelegenen Landschaft Tongwe. Die W. sind nach P. Reichard's Ansicht (Deutsch-Ost-Afrika, Leipzig 1892) keine Wanyamwesi, sondern vom Westufer herübergekommene Warua. Sie sind gute Schiffer und gefürchtete Sklavenräuber, die ihre Raubzüge häufig nach dem anderen Seeufer richten. Nach Ramsay der die W. neuerdings besucht hat (Verh. der Ges. f. Erdk. Berlin 1898, 319), ist jedes Dorf eine Festung, und in den stark befestigten Dörfern ist jedes Haus auch noch befestigt und mit einem Zaun umgeben. Und das Alles aus Misstrauen gegen die Nachbarn. W.

Watoro, wenig bekannter Zweig der südlichen Galla, wenig nördlich vom Zusammenfluss von Webi Dau und Webi Ganana, 4° nördl. Br. W.

Watsch. Dieser Ort in Krain ist bekannt durch mehrere hervorragende Funde aus der prähistorischen Metallzeit: 1. Die Situla von Watsch. Sie trägt in erhabener Arbeit drei Zonen. Die erste bietet 7 gehörnte und ungehörnte Pflanzenfresser, ferner ein Raubthier mit einem Thierschenkel im Maule. Die zweite Faustkämpfer nach dem Muster der Situla von Matrey, zuschauende und schmausende Personen. Die dritte Zone enthält einen nach links sich bewegenden Zug von Reitern und Wagen. 2. Das Gürtelblech von Watsch. Dasselbe zeigt in seinem Mitteltheil zwei mit einander im Kampf befindliche Reiter. Hinter jedem steht ein Fussgänger mit Helm, Schild, Lanzen; einer schwingt, wie der gegenüberstehende Reiter, einen Palstab. Rechts im Eck steht eine mantelbedeckte Figur mit breitkrämpigem, flachem Hute zur Raumausfüllung, wie auf dem Certosa-Eimer. 3. Die Gräber von Watsch nehmen durch ihre Metallfunde den gleichen Rang ein, wie das Grabfeld von Hallstatt und die Funde von Este. Nach Orsi ist Watsch der zweite Mittelpunkt der illyrischen Alterthümer neben Este in Ober-Italien. — Es wurden ca. 200 Brandgräber und 10 Skeletgräber gefunden. — Letztere sind jünger und zeigen Schlangen- und Certosafibeln, roth und schwarz oder einfarbig bemalte Vasen auf. Aus ihnen stammen die Funde No. 1 und 2, ferner aus Italien importirte Broncehelme,

mit langen Lanzenspitzen und schlanken Palstäben aus Eisen. Die Helme sind verschieden, ähneln den griechischen Helmen von Glasinac in Bosnien. Ferner gehören zum Watscher Grabfelde: radförmige Zierscheiben aus Bronce, an zwei Riemen zu tragen, fast alle Fibeltypen von Hallstatt, oblong oder rhombisch gestaltete Gürtelschliessplatten, Nadeln mit kugeligen, geschlitzten Köpfen, phönikische Emailperlen und endlich vereinzelte Früh-la-Tène-Objekte, besonders Fibeln mit Kahnbügel und Armbrustspirale. — Archäologische Andeutungen weisen vor allem auf den Verkehr mit Ober-Italien (Este und Bologna) hin, ferner mit Bosnien und der Balkan-Halbinsel, ja mit Cypern und Egypten. Vergl. HÖRNES: »Die Urgeschichte des Menschen«. pag. 568—570, 585—589 mit Abbildungen. C. M.

Watschatti, Zweig der Galla (Oromo) im äussersten Nordwesten des Gallagebietes, südlich vom Blauen Nil, 10° nördl. Br. 36° östl. L. W.

Watschope, bei Wanyoro und Waganda der Name für die Scheffalu (s. d. im Nachtrag). W.

Watschuana, Watschauana, Bantustamm im centralen Süd-Afrika, am mittleren Sambesi unter 17° südl. Br. W.

Watschungua, in den Wahehe (s. d.) aufgegangener Bantustamm östlich von Iringa. W.

Watschwesi, s. Witschwesi. W.

Wattokes, central-californischer Indianerstamm im Thal des oberen Kings River, nordöstlich vom Tulare See. Die W. zerfielen in die eigentlichen W., die Ituchas, Chokemnies und Wechummies. W.

Watua, s. Watwa. W.

Watumbatu, die Bewohner der kleinen, der Insel Sansibar nördlich unmittelbar vorgelagerten Insel Tumbatu, sowie etlicher kleiner Kolonien auf der Festlandsküste wie auf Sansibar. Sie behaupten von einer, vor Jahrhunderten aus Kilwa vertriebenen schirazischen Prinzessin abzustammen, haben aber nach O. BAUMANN (Die Insel Sansibar, Leipzig 1897) nichts Persisches an sich. Sie sprechen ein schlechtes Kisuaheli und sind arm. Sie treiben hauptsächlich Fischerei und Schifffahrt. Die Frauen tragen grosse Holzklötze in den Ohren und altmodische Glasperlen. Oft rasiren sie den Schädel ganz glatt. Sie zählen nur etwa 1000 Seelen. W.

Watussi, s. Wahuma. W.

Watussirind, kleines buckelloses Rind mit riesigen, langen Hörnern aus dem Gebiete des Victoria-Nyansa in Central-Afrika. MTSCH.

Watuta, Zweigstamm der Wangoni (s. d.) im Rovuma-Quellgebiet. Die W., in ihren Sitzen häufig ebenfalls Wangoni genannt, sind jener Theil der Sulu, die unter dem Häuptling KITAMBARIKA vom Westufer des Nyassa Sees aus, wohl anfangs der sechziger Jahre, gen Norden zogen, um nach Verwüstung der sämmtlichen Landschaften am Ostufer des Tanganyika, sich schliesslich in Ugomba in Unyamwesi anzusiedeln. Nach lange dauernden Feindseligkeiten wurden sie enge Verbündete MIRAMBO's, wurden aber später wieder Feinde der Warambo. Der deutschen Herrschaft haben sie sich stets feindlich gegenübergestellt, sind aber durch Lt. LANGHELD mehrfach geschlagen und schliesslich im Busch von Runssewe in Nordwest-Unyamwesi angesiedelt worden. W.

Watwa, Watua, Batwa, Batua, häufig wiederkehrende Bezeichnung für die Zwergvölker (s. d.) Central-Afrikas. Der Name W. tritt zuerst bei STANLEY auf (Durch den dkl. Welttheil II. 1871), der Anfang December 1876 das erste Indi-

Digitized by Google

viduum der kleinen Race in Ikondu unterhalb Nyangwe traf. Unter dem Namen Batua traf Wissmann Pygmäen am 4. März 1882 am rechten Ufer des Lubilasch. (Unter dtsch. Flagge quer durch Afrika, pag. 135), L. Wolf im März 1885 solche bei den Bakuba (Im Inneren Afrikas, pag. 258—61). Latrobe Bateman (The first ascent of the Kasai) unterscheidet dann Batua Bakonko (Bakongo) und Batua Basingi. Kolonien der Batua traf auch C. v. François 1885 am Tschuapa und Bussera (Die Erforschung des Tschuapa und Lulongo, Leipzig 1888) und Junker im Uellegebiet; in grossem Maasstabe aber sind W. von Emin Pascha und Stuhlmann (Stuhlmann, Mit Emin Pascha etc., Berlin 1894) im grossen Urwald westlich vom Jssango-Ssemliki-Thal und vom Albert See, ferner aber auch von O. Baumann, Ramsay, van der Burgh, Kersting, Kandt u. A. in Urundi, Ruanda etc. vorgefunden worden. Ueber Racenstellung, Lebensweise, körperliche Eigenschaften etc. s. den Artikel Zwergvölker. Hier sei nur bemerkt, dass das Wort W. die bei weitem häufigste Benennung für die Pygmäen ist. Es scheint in den Bantusprachen eine Kollektivbezeichnung für kleinwüchsige Völkerstämme zu sein; wenigstens unterscheiden nach Stuhlmann (Mit Emin Pascha 461) die Suaheli sehr zwischen Pygmäen (Watwa, Wambwonilebi, Wambutti etc.) und verwachsenen, missgebildeten Zwergen (Kiwete). W.

Waura, Nu-Aruakstamm (s. Xingu-Völker) im Stromgebiet des oberen Xingu. Die W. sind 1883 von der ersten Expedition v. d. Steinens entdeckt, aber nicht besucht worden. Sie wohnen auf dem rechten Ufer des Batovy-Tamitotoala unter 12° 20′ südl. Br.; sie sind den Mehinakú und Kustenaú aufs nächste verwandt. W.

Waussi, s. Wayossa. W.

Wauwau, *Hylobates agilis*, s. Anthropomorphen. Mtsch.

Wavamba, s. Wawamba. W.

Wavinsa, der Name mehrerer Völkerschaften in Aequatorial-Afrika. Alle W. sind Bantu. Die östlichsten sind ein Zweig der Wassukuma (s. d.); sie wohnen 3° 20′ südl. Br. 33° 30′ östl. L. — Am bekanntesten sind dann die W. am unteren Mlagarassi, östlich vom Tanganyika. Sie gehören der Wanyamwesi-Gruppe an (s. d.), bebauen fleissig ihr fruchtbares Land, sind aber besonders berühmt als Salzsieder. Das Salz wird durch Eindampfen und Filtriren gewonnen; es wird in Säcke aus Baumbast gefüllt und geht weit über den Tanganyika hinaus, bis zum Victoria und bis Ussukuma und Ugogo. Westlich vom Tanganyika sitzen W. zwischen den Wabudjwe und den Manyema, 5° südl. Br. 28° 30′ östl. L., und am rechten Ufer des oberen Congo, unter 3° 40′ südl. Br. Beide sind wenig bekannt. W.

Wawamba, Wavamba, Bantu-Völkerschaft in Central-Afrika, im Issango-Ssemliki-Thal nördlich vom Albert Edward See, nördlich von den Wakondjo (s. d.). Nach Stuhlmann, der sie mit Emin Pascha 1891 besuchte, sind die W. als Mischlinge von Wakondjo und Wahoko-Wambuba zu betrachten, wobei indes das Wakondjo-Element vorzuherrschen scheint. Sie sind kurzköpfig, prognath und von dunkelbrauner Hautfarbe; dabei ziemlich gross gewachsen. Kupferfarbene Individuen sind selten. Die Haare werden lang wachsen gelassen und in dünne, auf die Schulter und die Stirn herabfallenden Stränge geflochten, die mit einer aus Ricinusöl und Russ bereiteten Pomade gesalbt werden. Augenbrauen und Wimpern werden entfernt, Ober- und Unterlippe durchbohrt und mit kleinen Messingringen verziert. Oben werden vier, unten zwei Ringe angebracht. Die Zähne werden zugespitzt; Tätowirung ist nicht immer vorhanden;

Beschneidung wird überall geübt. Kleidung ist ein an einer Gürtelschnur befestigter schmaler Rindenstoffschurz. Waffen sind kurze Lanzen, deren der einzelne Mann oft 4—5 trägt, und Bogen und Pfeil. Beider Formen stimmen mit denen der Waldvölker überein: die Bogen sind nur etwa 80 Centim. lang, mit Rotangsehne; die Pfeile mit Beblattung statt der Fiederung. Das linke Handgelenk wird durch ein Polster vor dem Rückschlag der Bogensehne geschützt. Die Hütten sind kreisförmig; auf einem senkrechten Unterbau ruht das kegelförmige, durch Innenpfähle gestützte Dach. Hauptbeschäftigung ist der Ackerbau. Gebaut werden besonders Bananen, Mais, Sorghum, Bohnen, Colocasien, Kürbis und Tabak. Hausthiere sind Ziegen, Schafe, Hühner, Hunde. Verstorbene werden in ihren Hütten beerdigt, die man alsbald leer stehen lässt. Wenn ein Chef stirbt, wird sogar das ganze Dorf verlassen. Auffallend erschien Stuhlmann die grosse Zahl der mit Kropf behafteten Individuen. Die Sprache der W. klingt an Kinyoro, aber auch an Idiome des Waldes an. s. Stuhlmann, Mit Emin Pascha etc., pag. 306 ff. W.

Wawemba, Waüemba, Babemba, Bantustamm, südlich vom Tanganyika See, südlich an die Walungu angrenzend. Die W. sind zuerst von Livingstone besucht worden. Sie haben eigenartige Sitten; so werden z. B. alle Todten verbrannt. Wie so viele Stämme jener Region sind auch die W. in Folge der Sulu-Invasion aus einem friedlichen Volk von Ackerbauern ein Raubstamm geworden. Sie haben die Babissa (Wabissa) fast ausgerottet und sind gewohnt, alljährlich einen Raubzug in die umliegenden Gebiete zu unternehmen. Neben Speeren, Bogen und Pfeilen haben sie bereits zahlreiche Gewehre. Anfangs der neunziger Jahre hat ihnen Major v. Wissmann eine entscheidende Niederlage beigebracht. W.

Wawende, Wakawende, Wakawendi, die Bewohner der am Ostufer des Tanganyika, zwischen Uvinsa im Norden und Ufipa im Süden gelegenen Landschaft Kawende. Die W. gehören zu den Wanyamwesi (s. d.), sind sehr kriegerisch und zerfallen in zahllose kleine Zweige, die alle von einander unabhängig sind. Ihre Dörfer liegen meist an sumpfigen Stellen und sind gut verschanzt. Gebaut wird nur Mais; die sonstige Beschäftigung ist Jagd und Raub. Waffe ist der Speer. W.

Wawia, s. Mavia (im Nachtrag). W.

Wawiassi, Waviassi, einer der zahlreichen Zweige der Wahuma. Die W. sind im Westen des südlichen Albert Nyansa verbreitet. W.

Wawinga, von Stuhlmann (Mit Emin Pascha etc.) erkundeter Stamm südlich vom Albert Edward See. W.

Wáwira, Wavira, Babira, Babire, Walegga. Unter diesem Namen wird eine grosse Völkergruppe zusammengefasst, die den ganzen Kern Afrikas zwischen 1° nördl. und 3° 30′ südl. Br., dem grossen centralafrikanischen Graben und dem Congo inne hat. Ja, sie geht noch über diesen Strom nach Westen hinaus. Nach Stuhlmann, der sich am eingehendsten mit ihnen beschäftigt hat (Mit Emin Pascha etc. pag. 377 ff.) sind sie alle Bantu und vielleicht den Bakuba oder den Lunda-Völkern verwandt. Sowohl nach körperlichen und ethnographischen Merkmalen, wie auch der Sprache nach gehören sie einer einzigen grossen Familie an. Die Sprache ist ein sehr charakteristisches Bantu-Idiom (s. Proben a. a. O). Von allen W. gut studirt sind nur ihre nordöstlichen Vertreter, die W. im Westen des südlichen Albert Nyansa. Sie sind von Stuhlmann aufgenommen worden. Die W. sitzen dort noch nicht lange, sondern sind

erst vor etwa einem halben Jahrhundert von Südwesten hergezogen. Sie wohnen z. Thl. im Grasland (Gras-W.) z. Thl. im Urwald (Wald-W.). Die Wald-W. zu beiden Seiten des oberen Ituri zerfallen in zahlreiche kleine Familien, die sich nach ihrem Stammvater nennen (Wandedodo, Wandesama etc). Sie sind gross und kräftig, von dunkel-schokoladenbrauner Farbe. Das Gesicht ist nicht sehr prognath, die Nase länglich und wenig breit, der Mund meist wohlgeformt. Die Oberlippe der Männer wird mit 1—7 Durchbohrungen versehen, in denen alle möglichen Gegenstände angebracht werden: Pflöcke, Halme, Draht, Ringe, Nägel u. A. m. Auch die durchbohrten Ohrläppchen werden in ähnlicher Weise verziert. Sonstiger Schmuck sind massive eiserne Knöchel- und Armringe, Ketten aus grossen Eisenringen, Kaurimuscheln auf Leder genäht etc. Bei den Männern werden entweder nur die oberen oder aber alle Schneidezähne zugespitzt. Die Haartracht wechselt sehr; stets aber werden die Haare mit einer Salbe aus Thon oder Rotholz und Ricinusöl eingeschmiert. Tätowirung ist üblich, ebenso anscheinend Beschneidung, wenigstens bei den tiefer im Wald wohnenden W. Kleidung ist ein Rindenstoffstreif, der zwischen den Beinen durchgezogen und an einer Schnur getragen wird. Die Weiber tragen statt des Rindenstoffes Blätter. Meist ist ihr ganzer Körper dick mit Pomade beschmiert. Die Oberlippe wird stark ausgeweitet; in der Höhlung ruht eine Holzscheibe von oft 9—10 Centim. Durchmesser (!). Die Waffen sind die der Zwergvölker (s. d.) der Köcher der der Wassongora. Auch Lederkürasse sind üblich, ebenso Bauchbinden und Handschutzpolster (s. Wassongora). Die Dörfer liegen auf Waldlichtungen. Die Hütten gleichen denen der Wadumbo und Wassongora. Beiden stehen die Wald-W. in ihrer Lebensweise überhaupt sehr nahe. — Die Hautfarbe der Gras-W. ist kaffeebraun bis schwärzlich-schokoladenfarben. Sonst stimmt der Habitus mit dem der Wald-W. überein. Von den Verstümmelungen fehlen die Lippenlöcher bei den Männern; doch ist bei den Weibern auch hier die Lippenscheibe vorhanden. Tätowirung scheint nicht üblich zu sein; auch fehlt die Beschneidung, beides wohl die Folge der Nähe der Wanyoro und Waganda. Die Dörfer liegen im offenen Grasland; sie umfassen Complexe von 3—6 Hütten. Je eine Familie scheint zusammen zu wohnen. Die Hütten gleichen denen der Wanyoro; sie sind rund, bienenkorbartig. Die Thür ist überwölbt. Das Dach wird innen durch einige Pfähle gestützt; ein besonderer Dachraum fehlt. Die Feldarbeit wird von beiden Geschlechtern besorgt. Gebaut wird rothes Sorghum, Mais, Sesam, Bataten, Bananen, Bohnen, Colocasien etc. Hausthiere sind Rind, Ziege, Hund. Die Waffen sind die der Waldvölker (s. Wassongora); sonst haben die Gras-W. sehr Vieles den Wanyoro entlehnt. Für gewöhnlich friedlich, können sie im Kampf sehr gefährliche Gegner werden (s. Stanley, Im dunkelsten Afrika). Sie sollen Anthropophagen sein; für die Wald-W. stellt Stuhlmann dies als gewiss hin. Ueber die Gebräuche bei Geburten, Hochzeiten, Todesfällen etc. siehe die ausführliche Monographie bei Stuhlmann, Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika, pag. 377—394. W.

Wawissa, Zweig der Wahuma (s. d.), im Südwesten des Albert Sees verbreitet. W.

Wawissa-Basiba, W.-Wassiba, nach Stuhlmann (Mit Emin Pascha etc.) die Urbevölkerung des Distriktes Kisiba am Westufer des Victoria Nyansa, (s. Wassiba). W.

Wawissia, Name der Bantu-Urbewohner in Ost-Mpororo. W.

Wawitu, die vornehmste Familie der Wahuma (s. d.). Die W. sind dunkel-

Digitized by Google

farbig und schlagen nach Wanyoro-Art alle unteren Schneidezähne aus. Sie sind sehr wahrscheinlich die Gründer des Reiches Kitara gewesen; noch heute herrschen sie vorwiegend in Unyoro, Toru und westlich vom Albert See. W.

Wawsosch, s. Osagen. W.

Wawumba, s. Scherifu im Nachtrag. W.

Wayaga, von STUHLMANN (Mit EMIN PASCHA etc.) erkundeter Völkerstamm südlich vom Albert Edward See. W.

Wayana, Uayana, Karaibenstamm, s. Rukujennes. W.

Wayao, Wagao, Wajao, Wahiao, Wahiau, Wahiyao, Ayawa (LIVINGSTONE), berühmte Völkerschaft im südlichen Deutsch-Ost-Afrika. Die W. sind Bantu und stehen nach allgemeiner, aber kaum begründeter Annahme den Wangoni (s. u.) nahe, d. h. sie seien Sulu, die erst in unserem Jahrhundert aus dem Süden in das Gebiet zwischen Nyassa und dem Indischen Ocean eingewandert seien. Nachweisbar ist nur, dass sie innerhalb der letzten Jahrzehnte vom Schire und Nyassa aus mehr und mehr nach der Küste zu vorgedrungen sind, nicht in der kriegerischen Weise der Wangoni, sondern auf dem friedlicheren Wege des Handels, der allerdings oft genug Sklavenhandel gewesen ist. Heute bilden die W. keine kompakte Masse, sondern sind über einzelne Theile des Rovuma-Gebietes zerstreut. Etwas gedrängter sitzen sie nur in der Nähe des Makonde-Plateaus; im Bezirk Massasi werden sie von den englischen Missionaren auf 7000 Seelen geschätzt. Die W. gehören zu den bestgebauten Stämmen in ganz Deutsch-Ost-Afrika; sie sind schlank und kräftig, dabei schlau und tapfer. Ueberall verstehen sie es, sich bald zur Geltung zu bringen. So finden wir denn die ganze Handelsstrasse vom Nyassa zum Ocean mit ihnen besetzt, und es ist fast Regel, dass die Häuptlinge der einzelnen Makondedörfer W. sind. Zum Ausdruck gelangt dieses Ansehen der W. unter Anderem auch durch die Sucht, mit der die anderen Stämme jenes Gebiets, Suaheli, Wamwera, Makonde etc., durch die Annahme der Stammesmarken der W. den Schein der Zugehörigkeit zu diesem Völkerstamm erwecken wollen. Diese Zeichen sind zwei senkrecht zum Auge herablaufende Tätowirstriche auf einer oder beiden Schläfen. Das bei Makua, Mavia und Mangandja übliche Pelele ist bei den W. nicht gebräuchlich. Im Schmuck sind Perlen sehr beliebt. Die dunkelblauen, weissen und rothen sind Handelsartikel. Die Männer scheeren die Haare kurz oder rasiren sie ganz ab; künstliche Frisuren kommen nicht vor. Als Kleidung dient jetzt nur noch Baumwollzeug, während LIVINGSTONE noch Fellschurze constatiren konnte. Die Bewaffnung ist die der Wangoni (s. d.); Stossspeer, Wurfspeer, Fellschild. Beschneidung ist üblich; sie wird nach Eintritt der Mannbarkeit ausgeführt. Bei der Gelegenheit nehmen die Knaben einen anderen Namen an. Der alte Name darf dann nicht mehr genannt werden. Der Ackerbau steht bei den W. auf hoher Stufe; noch tüchtiger sind sie als Handelsleute. Viehzucht wird kaum betrieben. Der Handel vollzieht sich ganz in der Weise wie bei den Wanyamwesi, die sich ebenfalls überall an den von ihnen begangenen Wegen niedergelassen haben. Die Dörfer der W. sind stets auf einem freien, sorgfältig von Gras und Schmutz gereinigten Platz angelegt. Die Hütten sind in Cylinderform aus Bambus gebaut, mit spitzem Dach mit weit überstehendem Rand. Diese Veranda dient der Familie am Tage zum Aufenthalt. Im Gegensatz zu allen ihren Nachbarn sind die W äusserst reinlich; zudem zeugen auch ihre kleinen Schnitzarbeiten, Schnupftabaksbüchsen, Kürbisflaschen, Schemel etc. von einem ausgesprochenen Kunstsinn. W.-Sklaven und -Sklavinnen sind von jeher an der

Digitized by Google

Küste sehr gesucht gewesen; in Sansibar bilden sie einen grossen Procentsatz der Sklaven. In neuerer Zeit ist dieses Ansammeln des W.-Elements politisch und ethnographisch insofern bedeutungsvoll geworden, als entlaufene W.-Sklaven in Küstennähe sich zu grossen und mächtigen Banden zusammengethan haben, die die umwohnenden Völkerstämme terrorisiren und auch den Deutschen schon mehrfach zu schaffen gemacht haben. s. LIVINGSTONE, Letzte Reisen, Hamburg 1875; Mitth. a. d. deutsch. Schutzgeb. 1893. 1897. W.

Wayawai, zu den Karaiben (s. Südamerikanische Völker und Sprachen im Nachtrag) gehöriger Indianerstamm in Brasilianisch Guyana, im Gebiet des oberen Rio Trombetas, unter dem Aequator. W.

Wayossa (HERMANN), Waussi (STUHLMANN), die Urbewohner der Landschaft Kyamtwara am Westufer des Victoria Nyansa. Die W. gehören zu den Wassiba (s. d.). HERMANN schätzt sie auf 40000 Seelen. W.

Wazimba, Wasimba, Vazimba, Muzimba, Mazimba, berühmtes Negervolk, das in der Geschichte Ost-Afrikas eine grosse Rolle gespielt hat. DOS SANTOS schildert sie als ein grosses Kannibalenvolk im Norden des Sambesi, in der Nähe von Senna. Später werden sie mit den Maravi identificirt. 1588 dringen W. erobernd bis Kilwa, Mombas und Melinda vor (GUILLAIN, Documents sur l'histoire, la géographie et le commerce de l'Afrique orientale, Paris 1856) Fast gleichzeitig (1592) hatten die Portugiesen mit W. am Sambesi zu kämpfen. SCHIRREN (Der Njandscha und die hydrograph. Merkmale Afrikas, Riga 1856) bezeichnet die W. ungerechtfertigter Weise als das Volk des Cazembe. CAVAZZI schliesslich wirft sie mit den Jagga zusammen. All diesen Nachrichten kann man entnehmen, dass der Name W. einst einen bedeutenden Klang im Osten hatte. Dafür spricht zunächst die Rolle der W. auf Madagascar (s. Vazimba); dann aber heissen noch heute die Suaheli bei den Wanyika Wassumba. WAITZ hält indessen den Ausdruck W. nicht für einen besonderen Stammesnamen, sondern für die Verallgemeinerung des Wortes zumbe, das in Usambara etc. soviel wie König bedeutet. s. WAITZ, Anthropologie der Naturvölker, II, pag. 358 ff. W.

Waziri, s. Wasiri. W.

Weas, Zweig der Illinois-Indianer, (s. Illinois). W.

Webefinken, s. Ploceidae. RCHW.

Weberbock = Zimmerschröter, s. Lamia. E. TG.

Weberei der Steinzeit. Mit der Töpferei und der Herstellung von Steinwerkzeugen (Butmir, Station bei Serajewo, Skandinavien, Dänemark, Rügen) war die Weberei für die Neolithiker von grösster Wichtigkeit. Lange Zeit war man über die Webemethode im Unklaren. Man kannte zwar die Zettelstrecker, durchbohrte Kegel oder Kugeln aus Thon, man kannte auch die Webeprodukte aus den Schweizer Pfahlbauten, allein die Rekonstruction der Webestühle der Steinzeit gelang erst dem Bandfabrikanten PAUR in Zürich. Die Verkürzung der Fäden bewirkte man demnach durch Windung derselben um eine hölzerne Latte. Dann wurden die Gänge um den Webebaum gehängt, der auf zwei in den Boden gesteckten Astgabeln ruhte, und an ihrem Ende mit Thongewichten (vergl. oben) beschwert. Dann wurden zwei längere Schnüre durch die ganze Breite des Zettels gezogen. Die vier Fäden des Zettels werden dann der Reihe nach an vier Querstäbe befestigt und diese Fäden unten um je ein Thongewicht gebunden. Nun kann die Arbeit des Webens beginnen! Durch den Wechsel der Züge, in Folge Vertheilung der Zettel an verschiedene

Digitized by Google

Stäbe hervorgebracht, kann man die verschiedensten Muster von Geweben und Bändern entstehen lassen. — Hier steht also die Kette vertical, während sie bei den in Indien und Aegypten in frühester Zeit gebrauchten Webestühlen horizontal steht. Den verticalen Webestuhl finden wir noch bei den graeco-italischen Völkerschaften. Nach HELLWALD's richtiger Bemerkung (vergl. »Der vorgeschichtliche Mensch« 2. Aufl., pag. 577) war also die Cultur in Europa nicht unbeträchtlich vorgeschritten (Cultur der jüngeren Steinzeit!), als sie von der Afrikas und Asiens beeinflusst wurde. Mit anderen Worten: Die Bronzezeit, die wahrscheinlich aus Egypten und Cypern nach dem Norden und Nordwesten Europas vordrang, fand die Europäer der neolithischen Periode schon auf einer ziemlich civilisirten Stufe vor. C. M.

Weberknecht, *Phalangium*, s. Phalangidae. E. TG.

Weberspule, *Ovula volva*, s. Ovula. E. v. M.

Webervögel, s. Ploceidae. RCHW.

Webespinne = Araneïnen (s. d.). E. TG.

Wechselagame, *Agama pallida*, s. Agama im Nachtrag. MTSCH.

Wechselkröte, s. Bufo. KS.

Wechselwild nennt man solches Wild, welches in einem Revier nicht seinen ständigen Aufenthalt hat, sondern nur dann und wann, sei es regelmässig oder regellos hineinkommt oder durchpassirt. In der Regel bezieht sich dieser Ausdruck nur auf Rothwild, Rehe und Wildschweine. SCH.

Wegekukuk, *Geococcyx californianus*, s. Geococcyx. RCHW.

Wegschnecke, volksthümliche Bezeichnung für schalenlose Landschnecken, s. Limax und Arion, namentlich *Arion ater* und dessen Abart *rufus*, da diese häufig nach einem Regen über den Weg kriechend gefunden werden und durch ihre Grösse und Färbung auffallen. E. v. M.

Wegwespen, s. Pompilus. E. TG.

Wehrvögel, s. Palamedeidae. RCHW.

Weibliche Geschlechtsorganeentwickelung, s. Zeugungsorganeentwickelung. GRBCH.

Weichflosser, s. Malacopterygii. KLZ.

Weichkäfer = Weichflügler, s. Malacodermata. E. TG.

Weichschildkröten, *Trionychidae*. Familie der Schildkröten (s. d.). Rückenschild oval, gewöhnlich ohne Randplatten, von einer weichen, dünnen Haut bedeckt; flache, fünfzehige Schwimmfüsse mit Schwimmhäuten und mit drei Krallen; Rand des Rückenpanzers weich, lederartig biegsam; Hornscheiden der Kiefer von weichen, fleischigen Lippen bedeckt; Nasenlöcher an der Spitze eines rüsselförmigen Vorsprungs der Schnauze. Trommelfell unter der Haut; Hals sehr beweglich, kann unter das Rückenschild, Sförmig gebogen, zurückgezogen werden. Schon in den Süsswasserablagerungen der oberen Kreide vorhanden. Heute in Afrika, Süd-Asien und Nord-Amerika, fossil auch in Europa. 5 Gattungen mit 26 Arten. *Chitra* mit einer Art im Ganges und Irawaddi; *Pelochelys* mit einer Art vom Ganges bis zu den Philippinen; *Emyda* mit 3 sich geographisch vertretenden Arten im südlichen Vorder-Indien, im Indus-Gebiet und im Ganges-Irawaddi-Gebiet; *Cycloderma* mit 4 sich vertretenden Arten im Senegal, Niger, Gabun und Zambesi; *Tryonyx* mit 17 Arten, von denen eine mit sehr grossem Kopfe in Hinter-Indien und auf den Sunda-Inseln lebt, die übrigen 16 sich geographisch ersetzen in Afrika, Süd-Asien bis Süd-Japan und Borneo und im südöstlichen Nord-Amerika. Es sind alles

Wasserthiere, die nur zur Eiablage ans Land kommen; nur *Emyda* soll auch auf dem Lande öfter erscheinen. Viele schwimmen auch ins Meer. Sie leben von Fischen, Schnecken und jungen Krokodilen. Die grössten werden 1 Meter lang; viele sind wegen ihrer Gefrässigkeit und Bissigkeit von den Fischern gefürchtet. Das Fleisch ist wohlschmeckend. Sie können sehr lange unter Wasser bleiben. *Tr. ferox* in den südöstlichen Vereinigten Staaten. Mtsch.

Weichstrahler = *Malacanthus*, Gattung der *Malacanthidae*, einer den *Trachinidae* nahestehenden Stachelflosserfischfamilie: Körper lang, niedrig, mit sehr kleinen Schuppen bedeckt; dicke Lippen. Lange Rücken- und Afterflosse. Im Indischen und Stillen Meer. Klz.

Weichthiere, s. Mollusken. E. v. M.

Weichthiereentwickelung, s. Weichthiereentwickelung im Nachtrag. Grbch.

Weichthierkrebse = *Cirripedia* (s. d.). Ks.

Weichwanze = Blindwanze, s. Capsus. E. Tg.

Weidaer Schlag, eine andere Bezeichnung für den Voigtlander Schlag des Rindes (s. d.). Sch.

Weidenbock = Moschusbock, s. Aromia. E. Tg.

Weidenbohrer, *Cossus ligniperda*, s. Cossidae. E. Tg.

Weidenlaubvogel, s. Phylloscopus. Rchw.

Weidenspinner, *Leucoma salicis*, L., ein zu den *Liparidae* (s. d.) gehörender Spinner, der sich durch seine seidenglänzenden, weissen Flügel, schwarz geringelten weissen Füsse und dem Mangel der Afterwolle beim Weibchen auszeichnet. E. Tg.

Weidenverderber, *Cecidomyia saliciperda*, Gallmücke, welche Weidenculturen sehr gefährlich wird; s. Cecidomyia. Mtsch.

Weihen, s. Milvinae. Rchw.

Weimaraner. Mit diesem Namen belegt man eigenthümlich silber- bis mausgrau gefärbte deutsche Vorstehhunde. Sie sind nach der Ansicht einiger Kynologen aus der Kreuzung der früheren deutschen Vorstehhunde mit Pointers entstanden und bilden unzweifelhaft einen der ältesten Schläge unserer Vorstehhunde. Im Bau erinnern sie etwas an den englischen Hund; ihre Verwendung ist dieselbe wie bei den anderen deutschen Vorstehhunden. Sch.

Weinbergschnecke, *Helix pomatia*, Linné, s. unter Helix. E. v. M.

Weindrossel, s. Turdinae. Rchw.

Weinland-Schlag, s. Stockerauer Rindviehschlag. Sch.

Weinschwärmer, grosser und kleiner, s. Sphinx. E. Tg.

Weissbartaffe, *Semnopithecus leucoprymnus* s. *Semnopithecus* und *Cercopithecidae*, Schlankaffe mit abstehendem, weissen Backenbart, mit grauweissem Hinterrücken und Schwanz, schwarzbraunem Körper und heller braunem Kopf. Ceylon. Mtsch.

Weissbauchstaare, *Speculipastor*, Gattung afrikanischer, sehr schön gefärbter Staare (s. Sturnidae). Mtsch.

Weissenheim am Sand. Dieser Ort liegt 1 Stunde östlich von Dürkheim a. d. Hart am Nordgestade der Isenach. Er ist bekannt durch den Befund von vielen Steinwerkzeugen, darunter auch gelochte Aexte und Leistenmeissel (= Lochäxte). — Im Jahre 1896 fand sich bei einer Renovation der protestantischen Kirche ein 50 Centim. hoher, 30 Centim. breiter, 45 Centim. tiefer Sandsteinquader links vom Portal. Auf der oberen Seite befinden sich 6 kreisrunde, 7 Centim. im Durchmesser und in der Tiefe haltende Näpfchen. Die aus dem Kanton

Wallis bekannten Schalensteine haben ovalen Querschnitt, die Weissenheim Näpfchen rechtwinkligen Querschnitt. Ob ein Gemässstein, wie in Pompeji mehrere vorkommen oder ein römischer Opferstein vorliegt, ist nicht ausgemacht. — Der Napfstein liegt im Lupidarium zu Dürkheim a. d. H. C. M.

Weisheitszähne nennt man die dritten Backzähne beim Menschen, welche erst nach dem 18. Lebensjahre, oft viel später, zuweilen überhaupt nicht vollständig zum Durchbruch gelangen. MTSCH.

Weissfelchen = Felchen (s. d.). Ks.

Weissfisch-Zärthe (s. d.), Uckelei (s. d.), Mai-kenke (s. d.), Häsling (s. d.) oder Nase (s. d.), Namen, mit welchen das Volk verschiedene Karpfenfische bezeichnet, namentlich die Uckelei u. s. w., wohl auch den Weissfelchen. Ks.

Weissfischläuse, s. Ergasilius. MTSCH.

Weissforelle = Forelle (s. d.). Ks.

Weissflügelseeschwalbe, *Hydrochelidon leucoptera* oder *nigra*, s. Hydrochelidon und Sternidae. MTSCH.

Weissgangfisch, = Weissfelchen (s. Felchen). Ks.

Weisskopf nennt man ein Pferd mit weisser Blässe, wenn diese so gross ist, dass sie sich nicht nur von der Stirn bis zur Nase, sondern auch bis auf die Mitte der Kopfseite erstreckt. SCH.

Weisskopfaffe, *Pithecia leucocephala*, s. Pithecia. MTSCH.

Weisskopfgans, *Philacte canagica*, Kaisergans. Schnabel kurz und dick; der Nagel kräftig. Grosse Gans mit dunkelbraunem Vorderhals, weissem, vorn orange-röthlich eingefasstem Kopf und Hals und aschblauem, weiss und schwarz gewelltem Gefieder. Küste von Alaska. MTSCH.

Weisslinge, s. Pierinae und Kohlinsekten. E. TG.

Weissnackenrabe, *Corvultur albicollis*, s. Corvultur. MTSCH.

Weissnasenaffen, Untergattung der Meerkatzen, *Cercopithecus* (s. d.), ausgezeichnet dadurch, dass die Nase weiss behaart ist. Man kann zwei verschiedene Gruppen unter ihnen sondern, die langhaarigen Weissnasen und die kurzhaarigen Weissnasen. Zu den langhaarigen gehört die Gabun-Weissnase, *C. nictitans*, welche dunkelgrau ist, und die dunkelgrüne weissbrüstige Niger-Weissnase, *C. ludio*, welche auch in Togo und Liberia lebt. Zur kurzhaarigen Gruppe rechnet man die Liberia-Weissnase, *C. büttikoferi*, die ähnliche, ebenfalls weissbäuchige Goldküsten-Weissnase, *C. fantiensis*, mit schwarzem Band über dem Scheitel, die Congo-Weissnase, *C. schmidti*, mit rothem Schwanz und schmalem, schwarzem Strich über die weissen Wangen, die Benin-Weissnase, *C. signatus*, mit gelbgespitzten Wangen und dunklem Schwanz, und die Loanda-Weissnase, *C. ascanias*, mit grauer Unterseite, rothem Schwanz und breitem schwarzem Wangenstrich. Auch die rothnasigen Meerkatzen gehören wahrscheinlich in diese Gruppe: *C. erythrotis*, die Rothohrmeerkatze von Fernando Po und Nord-Kamerun, mit rothen Ohren und rothem Schwanz und die Schnurrbartmeerkatze, *C. cephus*, von Süd- Kamerun und Gabun, mit blauen Oberlippen und rothem Schwanz. Diese Meerkatzen leben nur an der Guinea-Küste und im nördlichen Kongo-Becken. Nach Osten ist eine Art, *C. schmidti*, bis zum Nordrande des Victoria Nyansa verbreitet. MTSCH.

Weissohreule, *Scops leucotis*, eine weisswangige Zwergohreule, welche in Ost-Afrika lebt. MTSCH.

Weissohrschlange, *Nardoa boa*, Riesenschlange aus dem Bismarck-Archipel mit einem hellen Fleck hinter dem Auge. MTSCH.

Digitized by Google

Weissrückenspecht, *Picus leuconotus*, s. Picidae. MTSCH.

Weissrussen, bei den Russen Belorussy, die kleinste der drei Hauptgruppen der Russen (s. d.). Die W. haben West-Russland inne; sie bewohnen die Gouvernements Grodno, Witebsk, Wilna, Smolensk, Mohilew, Minsk und Tschernigow und zählen reichlich 4—5 Millionen Seelen. W.

Weissschenkelaffe, *Colobus vellerosus* (s. Colobus), ein Seidenaffe, welcher die Goldküste und Togo in West-Afrika bewohnt. Er ist schwarz mit weissem Schwanz und grau-weissen Hinterkeulen, hat eine schneeweisse Gesichtsumrahmung und lange, glänzende, weiche Haare auf dem Rücken. In der Jugend ist er reinweiss. MTSCH.

Weissschnabel-Seetaucher, *Urinator adamsi*, ein Verwandter unserer Seetaucher aus Nord-Amerika (s. Colymbus). MTSCH.

Weissschulteraffe, *Cebus hypoleucus* (s. Cebidae). Auch ein Seidenaffe geht unter diesem Namen, *Colobus palliatus* (s. Colobus), ein schwarzer Seidenaffe mit weisser Schultermähne, weissem Backenbart, weisser Stirnbinde und je einem Büschel weisser langer Haare vor den Ohren. Der Schwanz ist schwarz mit weisser Quaste. Er bewohnt die Küstenländer von Südost-Afrika, nach Norden bis Mombasa, nach Süden bis zum Konde-Lande nördlich vom Nyassa-See. Im Congo-Gebiet lebt eine nahe verwandte Form, *Colobus angolensis*, welche sehr ähnlich ist, aber keine weisse Stirnbinde hat. MTSCH.

Weissspecht, *Leuconerpes candidus*, ein weisser Specht mit schwarzem Oberrücken, schwarzen Flügeln und schwarzer Halslinie, gelber Bauchmitte und weissgebänderten, schwarzen Schwanzfedern. Das Männchen hat blassgelbe Nackenfedern. Brasilien. MTSCH.

Weisswal, *Delphinapterus leucas* (s. d.). MTSCH.

Weisswangen-Chauna, *Chauna derbiana*, Wehrvogel (s. Palamedeidae) mit weissen Kopfseiten, schwarzem Hals und weisser Kehle. Auf dem Hinterkopf steht ein Schopf von längeren Federn. Tropisches Süd-Amerika. MTSCH.

Weiswangengans, Nonnengans, *Branta leucopsis*, s. Bernicla leucopsis unter Bernicla. MTSCH.

Weisswurm, im Handel die ihrer Flügel beraubten und getödteten Eintagsfliegen, *Ephemera vulgata* (s. Ephemeridae), welche als Vogelfutter verkauft werden. MTSCH.

Weizenälchen, *Tylenchus*, BASTIAN. (gr. = mit Schwielen am Speer) Gattung der Fadenwürmer, *Nematoda*. Von BASTIAN von der alten Gattung *Anguillula*, EHRENBERG, abgetrennt. Mundstachel spitzig, mit drei kleinen Schwielen an der Basis. Spicula kurz; kein Nebenstück. — Hierher der schlimme Schmarotzer in Weizenkörnern, *T. scandens*, SCHNEIDER, welcher deren sogen. »Gicht« bewirkt Ausführliches hierüber siehe oben unter *Anguillula*. — Seitdem hat der bekannte Pilzforscher ZOPF in Halle (Biologisches Centralblatt 1889) einen höchst merkwürdigen Schimmelpilz beobachtet und beschrieben, *Arthrobotrys oligospora*, ZOPF, der jene Weizenälchen fangt und tödtet. Dieser Pilz bewohnt feuchte Erde, nasses Holz, faulende Früchte und dergl. Kommt er irgendwo mit solchen kleinen lebenden Fadenwürmern in Berührung, so fängt er sie und tödtet sie. Als Fangvorrichtungen werden von dem fädigen Pilzgewebe kurze Zweige gebildet, die sich bogenartig krümmen und mit sich selbst oder mit benachbarten Zweigen derartig verschmelzen, dass zahlreiche Schlingen oder Oesen von verschiedener Weite entstehen. Als ZOPF eine Anzahl von Weizenälchen zu der *Arthrobotrys* brachte, geriethen dieselben binnen wenigen Minuten in jene Oesen hinein und

Digitized by Google

wurden festgehalten. Nach fruchtlosen Anstrengungen, sich zu befreien, starben sie nach 2—2½ Stunden. Vegetirt jener Schimmelpilz längere Zeit auf Pferdemist, der reichlich Fadenwürmer enthält, so kann man nur noch mit Mühe leere Oesen auffinden; in allen hängen vielmehr todte oder dem Verenden nahe Würmchen. Die Ursache des Todes der Thierchen liegt jedoch nicht in der Gefangennahme an und für sich, sondern in dem activen Angriff des Pilzes. — Von irgend einem Theile der Oese sprosst nämlich alsbald ein Schlauch hervor und dringt in den Körper des gefangenen Wurms ein, den er nach und nach in seiner ganzen Länge durchsetzt. Die vollständige Anfüllung eines Weizenälchens mit Pilzfäden nimmt etwa 10 Stunden in Anspruch. In Folge dieses Vorgangs werden die inneren Organe des Würmchens vollständig zerstört, aufgelöst und aufgesaugt. Der Pilz wirkt in der Weise, dass er, wahrscheinlich durch Ausscheidung besonderer Stoffe, eine Umwandlung der thierischen Gewebe in Fett hervorruft. Das Fett dient der *Arthrobotrys* zur Nahrung und wird von ihr innerhalb eines kurzen Zeitraums völlig aufgezehrt, so dass dann kein einziger Wurm eine Spur von Fett mehr enthält. In Folge der reichen Ernährung wird das ganze den Wurm ausfüllende Pilzgewebe strotzend von Protoplasma und der üppige Vegetationstrieb macht sich in fortgesetzter Bildung neuer Pilzfäden geltend, so dass dieselben schliesslich die Wurmhaut nach aussen durchbrechen und hier wiederum Oesensysteme bilden. Auf diese Weise werden also neue Fallen aufgestellt und die im Obigen geschilderten Vorgänge wiederholen sich. Wd.

Weizeneule, *Agrotis tritici,* (s. Agrotis.) Mtsch.

Weizenmücke, s. Cecidomyia. E. Tg.

Wekaralle, s. Ocydromus. Rchw.

Wellensittich, s. Melopsittacus. Rchw.

Weller = Wels. (s. d.). Ks.

Wellhornschnecke, s. Buccinum. E. v. M.

Wels, *Silurus* (s. d.) *glanis,* L. (gr. *glanis,* Name des Fisches schon bei Aristoteles), mit 6 Barteln; die Maxillarbarteln sind länger als der Kopf; der Stachel in der Brustflosse ist am Ende undeutlich gesägt; die Schwanzflosse geht fast ohne merkliche Grenze in die Afterflosse über. Die Rückenflosse hat 4, die Afterflosse 90, die Brustflossen ausser dem Stachel 16, die Bauchflossen 12 Strahlen. Färbung schwarz ins Schwarzgrüne oder Olivengrüne, gegen den Bauch hin mit dunkelen Flecken auf hellerem Grunde; Unterseite weiss, schwärzlich marmorirt, Oberkieferbarteln weisslich, Unterkieferbarteln röthlich. Neben dem Hausen ist der W. unser grösster Fisch; er erreicht ein Gewicht von 250 Kilo und einen solchen Umfang, dass ihn 2 Männer nicht umspannen können. Als äusserst gefrässiger Raubfisch lauert er in Flüssen und Seen, am liebsten auf Schlammgrund versteckt an irgend welchen Erhabenheiten auf seine Beute und lockt namentlich Fische durch das Spiel mit seinen wurmähnlichen Barteln an; doch frisst er auch Frösche, Krebsthiere, Wassergeflügel und ergreift wohl sogar am Ufer befindliche Thiere. Man hat selbst Reste eines Kindes einst im Magen eines alten W. gefunden. Laichzeit Juni und Juli. Ausser derselben kommt er nur bei Gewitter in die Höhe. Mit dem Netz wird er selten gefangen, am ehesten in der Laichzeit; häufiger junge Thiere mit der Angel. Sein Brustflossenstachel verursacht dabei ungeschickten Fischern schwer heilende Wunden. Sein Fleisch ist geniessbar, doch in der Jugend übermässig fett, im Alter zähe. Sein Fett und seine Schwimmblase finden gleichfalls Verwendung. Verbreitet ist er in Flüssen und Seen in Nord-Deutschland und durch Russland bis West-Asien, im Donau-

gebiet, den österreichischen und oberbayerischen Seen; im Rheingebiet kommt er sehr selten vor, doch wird er neuerdings häufiger im Bodensee gefunden. Ks.

Welsches Schaf, ein Schlag mittelgrosser, gedrungener, in beiden Geschlechtern hornloser Schafe mit gemischter Wolle, in den Berggegenden von Wales heimisch. Sch.

Welser Schecken, auch Engelhartszeller Schecken genannt, bilden einen zur Racengruppe der Niederungsrinder gehörigen Schlag in Ober-Oesterreich, besonders im Innviertel (Gerichtsbezirk Engelhart). Er ist im Aussterben begriffen, da die Thiere zu leicht und schwach sind. Wahrscheinlich stammt der Schlag von dem Vieh der Weichselniederung ab, welches früher vielfach über Schlesien nach Süden hin verbreitet wurde. Sonst wäre das Vorhandensein eines Niederungsschlages in Ober-Oesterreich schwer zu erklären. Die Thiere sind weiss mit schwarzer Fleckung, von ausgesprochen friesischem Typus, die Kühe geben verhältnissmässig viele, aber fettarme Milch, die Ochsen sind für leichtes Fuhrwerk gesucht, die Mastfähigkeit ist gering (Werner). Sch.

Welsfische = Siluriden (s. d.). Ks.

Welsh Black-Breed, s. Wales-Schlag des Rindes. Sch.

Welsh Runts ist eine auf dem Londoner Markt für das Wales-Rindvieh gebrauchte Bezeichnung. Sch.

Welsh Terrier, s. Terrier. Sch.

Welslaus, s. Tracheliastes. Ks.

Wendat, s. Huronen und Wyandot. W.

Wendehals, s. Iynx. Rchw.

Wendeltreppe, *Scalaria*, namentlich *Sc. pretiosa*, s. Scalaria. Wendeltreppenform bei verschiedenen Schnecken eine Abnormität, bei welcher jeder folgende Umgang den vorhergehenden nicht berührt, sondern frei von ihm absteht, s. Umgang. E. v. M.

Wenden, auch Sorben genannt, nach der Selbstbenennung Serbjo (Serben). Heute versteht man unter W. nur die Slaven der Lausitz, während früher alle slavischen Völker W. genannt wurden. In seiner grössten bekannten Ausdehnung reichte das Gebiet der W. ungefähr von der Saale bis zum Bober, nördlich bis zur Breite von Berlin, und lehnte sich im Süden an das Lausitzer und Erzgebirge an. Jetzt ist ihr Gebiet beschränkt auf das Viereck Bischofswerda — Löbau — Pinnow — Lübbenau. Es umfasst etwa 3300 Quadratkilom. Politisch gehört es zum kleineren Theil zu Sachsen (Kreishauptmannschaft Bautzen), zum grösseren zu Preussen (Provinz Schlesien und Brandenburg). Die Zahl der W. beträgt 120000 Seelen, von denen rund 70000 auf preussischem, der Rest auf sächsischem Gebiet wohnen. Sprachlich gehört das Wendische zur westlichen Abtheilung der slavischen Sprachen. Es zerfällt in die beiden stark von einander abweichenden Dialekte des Obersorbischen und Niedersorbischen, deren Grenze durch die Linie Senftenberg — Spremberg — Muskau gebildet wird. Dem Bekenntnis nach sind fast alle W. evangelisch-lutherisch, nur im Südwesten ihres Gebiets sind wenige Tausend römisch-katholisch. Die W. sind fast alle Bauern. Literat.: Haupt u. Schmaler, Volkslieder der W. in der Ober- und Niederlausitz. Grimma 1841 bis 43, 2 Bde.; R. Andree, Wendische Wanderstudien, Stuttgart 1873; derselbe, Das Sprachgebiet der Lausitzer Wenden vom 16. Jahrhundert bis zur Gegenwart, Pet. Mitth. 1873 (auch in den Mitth. des Ver. f. Geschichte der Deutschen in Böhmen, Prag 1873); Schulenburg, Wendische Volkssagen u. Gebräuche, Leipzig 1880; E. Müller, Das Wendenthum in der Niederlausitz, Kottbus 1884. W.

Digitized by Google

Wendezüngler = *Opisthoglossa* (s. d.). Ks.

Wenigzähner, *Oligodontidae* (s. d.). Mtsch.

Wepsälaiset, Selbstbenennung der Wepsen oder Wessen (s. d.). W.

Wepsen, Wessen, Wepsälaiset oder Nord-Tschuden, Zweig der baltischen Finnen, speciell der Tavaster, im südlichen Theil des Gouvernements Olonetz und in einzelnen Distrikten des Gouvernements Nowgorod (s. auch Tschuden). W.

Wera, Uera, Selbstbenennung der Waboni (s. d.). W.

Werftkäfer, *Lymexylon,* s. Holzwurm. E. Tg.

Werkholzkäfer, s. Anobium. E. Tg.

Wernicke'sche oder hufeisenförmige Commissur am menschlichen Gehirn heisst ein System von Querfasern, welches in der Höhe des distalen Endes der hinteren Vierhügel von der ventralen Ecke jedes Bindearmes zu der entsprechenden der andern Seite verläuft. Im Querschnitt zeigt diese Stelle, die den Anfang der Kreuzung der beiden Arme vorstellt, eine hufeisenförmige Gestalt. Bsch.

Werre, *Gryllotalpa vulgaris,* s. Gryllodea. E. Tg.

Werschetz in Süd-Ungarn. Bekannt als Fundstelle von neolithischen Steinbeilen und fossilen, als Halsschmuck verwendeten Perlen. Vergl. Telge und Virchow auf dem Congresse der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Braunschweig, 1898. Correspondenzblatt d. d. Gesellsch. für Anthropologie, Ethnologie u. Urgeschichte 1898, pag. 105—106. C. M.

Weru, Uëiru, bei den Wahuma von Kissiba am Westufer des Victoria Nyansa die allgemeine Bezeichnung für die Urbewohner (Bantu) der einzelnen Wassibalandschaften. Weru heisst Sklaven. s. Wassiba. W.

Weser Marschschlag, in der Racengruppe der Niederungsrinder zur Gruppe der Oldenburger Schläge gehörig, auch Butjadinger Schlag genannt, in den Bezirken Butjadingen, Brake und Elsfleth verbreitet. Der alte Schlag ist später vielfach mit Shorthorns gekreuzt, bis die Milchergiebigkeit zu sehr litt. Es sind grosse, schwere Thiere mit etwas starken Köpfen, sonst von guten, ausgeglichenen Formen, von schwarzbunter Farbe mit überwiegendem Schwarz. Ausgewachsene Stiere erreichen bis 1000 Kilogrm. Lebendgewicht; gute Kühe geben bis zu 3200 Liter Milch. Die Mastfähigkeit ist sehr gut. Sch.

Wespen, *Vespariae,* Ltr., auch *Vespidae* in noch schärferer Bezeichnung Faltenwespen *(Diploptera),* da man auch Blattwespen, Schlupfwespen, Gallwespen etc. unterscheidet, bilden eine Familie der Stechimmen (s. Aculeata), welche sich durch in der Ruhelage längsgefaltete Vorderflügel ihrer Mitglieder auszeichnet. Man unterscheidet 3 Sippen: 1. *Sociales,* gesellige W., von einer artenreichen Gattung, auch *Polistidae* genannt. Die Arten setzen sich aus Männchen, Weibchen und Arbeitern zusammen, welche in künstlichen Bauen bei einander leben; ihre Fussklauen sind einfach, die Kinnbacken meist breit und die Vorderflügel mit drei Unterrandzellen versehen. Hierher gehören u. a. die Gattungen *Vespa,* L., Mittelzunge breit, herzförmig, kaum länger als die Nebenzungen, Hinterleib an der Wurzel abgestutzt. Von den 10 europäischen Arten ist die Hornisse, *V. crabro,* L., die grösste, die gemeine Wespe, *V. vulgaris,* die allgemein verbreitetste. *Polistes,* Fab., Mittelzunge ungefähr wie vorher, viel länger als die Nebenzungen, Hinterleib eiförmig, sein erstes Glied klein, nach vorn wesentlich verschmälert, fast dreieckig, *P. gallica,* Fab., die verbreitetste Art. *Polybia,* Lepel, Zunge in der Mitte eingeschnürt, zweilappig, länger als die Nebenzungen, erstes Hinterleibsglied stielartig abgeschnürt. Sehr zahlreiche Arten in Süd-Amerika. — 2. *Solitariae,* einsame Wespen, von einer

Digitized by Google

artenreichen Gattung, auch *Eumenidae* genannt. Sie leben nur paarweise, ohne Arbeiter, in einfacheren Nestern, ihre Klauen sind gezähnt, die Kinnbacken meist schmal und langgestreckt, im Vorderflügel auch drei Unterrandzellen vorhanden. Hierher u. a. die Gattungen: *Eumenes*, Fab., mit langgestreckten Zungentheilen und gestieltem Hinterleibe. Fünf Europäer. *Odynerus*, Ltr. (s. d.), neuerdings in zahlreiche Gattungen gespalten, mit 25 europäischen und noch zahlreicheren ausländischen Arten. — 3. *Massaridae*, nur Männchen und Weibchen und zwei Unterrandzellen im Vorderflügel. Da man die Lebensweise einiger Arten als schmarotzend erkannt hat, meint man, sie seien alle Schmarotzerwespen. Die etwa 30 Arten sind auf wärmere Erdstriche angewiesen und nur 2 kommen in Europa vor: *Celonites apiformis*, Panz, und *Ceramius Fonscolombi*. — Saussure, Henri de, Etudes sur la famille des Vespides. 3 Vol. Paris 1852—57. Derselbe: Synopsis of American Wasps. Solitary Wasps, in Smiths. Miscell. Collect. Vol. 14. 1878. E. Tg.

Wespenbein, Name für das Keilbein, *Os. sphenoideum.* Ks.

Wespenbiene, s. Nomada. E. Tg.

Wespenbremse, *Xenos*, s. Strepsiptera. E. Tg.

Wespenbussard, s. Pernis. Rchw.

Wespenweih, s. Wespenbussard und Pernis. Mtsch.

Wessen, s. Wespen. W.

Westerwälder Schlag. Derselbe gehört in der Racengruppe der keltischen Höhenlandsrinder zur Gruppe der rothblässigen Schläge Süd-Deutschlands. Die Farbe ist rothbraun oder dunkelbraun mit vorwiegend weissem Kopf und einigen sonstigen weissen Abzeichen, die Körperform gut, aber die Grösse nicht bedeutend. Milchproduction, Mastfähigkeit und besonders die Arbeitsleistung sind gut. Der Schlag ist verbreitet in Nassau und in der Gegend zwischen Rhein, Lahn und Sieg. Auf dem Westerwald selbst werden die Thiere oft schlecht gehalten, bei guter Pflege sind sie gute Nutzthiere. — Ein besonderer Unterschlag ist der Wittgensteiner, der weniger mastfähig ist, sich in Folge der ungünstigen Bedingungen seines Gebietes nur langsam entwickelt, aber besonders gute Zugthiere liefert. Sch.

Westgothen, s. Gothen. W.

West-Highland Breed, der Rinderschlag in den westlichen schottischen Hochlanden, auch als Kyloes bezeichnet, gehört zur Racengruppe der caledonischen Rinder. Die Thiere ähneln sehr dem schottischen Wildrind, von dem sie zweifellos abstammen. In Grösse und Form zeigen sie grosse Verschiedenheit je nach der durch die Natur ihres Heimathsortes bedingten Haltung. In den eigentlichen Hochlanddistrikten klein und unansehnlich, werden sie auf schwerem Boden gross und schwer. Ihre Widerstandsfähigkeit ist bedeutend, die Mastfähigkeit gut, das Fleisch der eigentlichen Hochlandsthiere wird besonders geschätzt, die Milchleistung dagegen ist weniger hervorragend. Ausgezeichnet sind die Thiere durch rauhe, zottige Behaarung, lange Hörner, feuriges Auge; die Farbe ist sehr verschieden, einfarbig schwarz, braun, grau oder auch mit dunklen Striemen oder gar gescheckt. Das Naturell ist ziemlich wild. Sch.

Wetteraal, s. Schlammbeisser. Ks.

Wetterfisch = Schlammbeisser (s. d.). Ks.

Wettling = Elleritze (s. d.). Ks.

Wetzikonstäbe. Rutimeyer beschrieb 1875 (»Archiv für Anthropologie«, VIII. Bd., pag. 113 ff. u. »Verhandlungen d. naturforsch. Gesellschaft in Basel«,

Digitized by Google

6. Bd. 1875, pag. 333 ff.) eigenthümliche, aus den interglacialen Schieferkohlen von Wetzikon, Kanton Zürich, stammende, wie es schien, künstlich zugespitzte Holzstücke. Gestützt auf die mikroskopische Untersuchung von SCHWENDEMER, erklärte sie RÜTIMEYER als Produkte von Menschenhand, als erstes und bisher einziges Zeugnis für die Existenz des Menschen zur Interglacialzeit in Europa. Ueber das Für und Wider dieser Ansicht entstand ein langer Streit, der bis zum Jahre 1896 geführt wurde. Nach der Beschreibung von CARL SCHRÖTER (vergl. »Vierteljahrsschrift d. naturforsch. Gesellschaft in Zürich«. 41. Jahrg. 1896, II. Jubelland, pag. 407—424 mit zwei photographischen Tafeln) sind es im Ganzen vier Stück, die alle neben einander in einem Kohlenblock eingebettet lagen. Es sind verkohlte und durch den Druck bei der Fossilisation etwas flachgedrückte Aeste. Das eine Ende ist zugespitzt; oberhalb der Zuspitzung sind die Stäbe z. Thl. umgeben von einer »Umhüllung«, die querlaufende Furchen zeigt. Nach SCHWENDEMER ist das Holz *Abies excelsa*, die Umhüllung ist von einer anderen, bastführenden Dicotyledonart, die Art der Zuspitzung rührt offenbar von menschlicher Hand her. Gegen diese Ansicht traten STEENSTRUP, FRANTZIUS, JENTZSCH und CASPARI auf. Letztere wiesen auf die an der kurischen Nehrung auf den Dünen herumliegenden Hölzer hin, deren Formen mit den Wetzikonstäben übereinstimmten. Diese sind durch die Arbeit des Dünensandes entstanden. In gleicher Weise hätte das Wasser auf die Fichtenäste und ihre natürliche Umhüllung eingewirkt. Dagegen traten RÜTIMEYER und SCHWENDEMER auf und suchten in den »Verhandlungen der Schweizer naturforsch. Gesellschaft in Basel«, Basel 1877, pag. 286 ff. und im »Archiv für Anthropologie« IX. Bd., pag. 220 ff. zu beweisen: »Die Wetzikonstäbe sind künstlich und zwar mit Mitteln ausgerüstet, die keinem Thier zur Verfügung stehen konnten.« Auch HELLWALD im Werk »Der vorgeschichtliche Mensch« 2. Aufl., pag. 105, schloss sich der Ansicht der genannten Schweizer Gelehrten an; Fabrikat und Fabrikant stammen nach ihm aus derselben Periode der interglacialen Epoche von Mitteleuropa. Allerdings über den Zweck dieser sonderbaren Stäbe hatte man sich bisher von Seiten der Verteidiger der Wetzikonstäbe als menschliche Produkte nicht ausgesprochen. — Auf Anregung von HEIERLI kam die Wetzikonfrage in neuen Fluss. Nach HEIERLI's Mittheilung wäre RÜTIMEYER später zur Ansicht gekommen (d. h. nach 1877)., dass die Abspitzung durch Abrollung im Wasser entstanden sei. CARL SCHRÖTER untersuchte nun die im Besitz von RÜTIMEYER befindlichen Stäbe aufs Neue mikroskopisch und kam zum Schlusse, dass die Umhüllung aus demselben Material besteht wie die Stäbe, d. h. die Aeste des Stammholzes. Auch die Aeste sind Kiefernholz. Ast und Umhüllung bestehen also aus demselben Coniferen-Material und sind organisch verbunden. Damit fallen von selbst alle weiteren Folgerungen von RÜTIMEYER, die sich auf die Composition von Stab und Hülle stützen. Diese Wetzikonstäbe, zeigt CARL SCHRÖTER im weiteren Verlaufe seiner Untersuchung, sind durch Herauswitterung aus Stammholz entstanden, wie schon JENTZSCH und CASPARY vermutet haben. Als Resultat der Vergleichung mit einzelnen herausgewitterten Aesten (vergl. Taf. 7, Fig. 1—8) ergiebt sich für SCHRÖTER folgendes: »Die Wetzikonstäbe sind eingewachsen gewesene, aus dem Stamm herausgewitterte Aststücke von Fichte und Kiefer. Die Zuspitzung entspricht der natürlichen Verjüngung des Astansatzes (des »mitgewachsenen« Theils), und ist durch Abrollung geglättet. Die »Umhüllung« des »eingewachsenen« Theiles besteht aus Resten des Stammholzes und ist durch Abrollung theilweise verloren gegangen. Die querverlaufenden

Digitized by Google

»Einschnürungen« entsprechen den Jahresschichten des Stammholzes der Umhüllung; sie sind beim grossen Stück durch den Druck bei der Fossilisation auch auf das Astholz übertragen worden. Die Rinde des eingewachsenen und des freien Theils ist durch die Abrollung beinahe völlig verloren gegangen. Die Art der Zuspitzung sowohl als die Umhüllung mit ihren Einschnürungen finden also ihre vollkommene Erklärung in der Natur der Stücke als herausgewitterte Aeste; vollkommen identische »Wetzikonstäbe« entstehen auch heut zu Tage noch fortwährend.« — Die Zuspitzung könnte nun künstlich sein, aber aus Mangel an Analogien ist dies unwahrscheinlich. SCHRÖTER schliesst: »Es sind die Wetzikonstäbe kein Beweis für die Existenz des interglacialen Menschen, und in der Schweiz ist derselbe also bis jetzt nicht nachgewiesen.« In der interglacialen Schieferdichte von Zell im Kanton Luzern wurden von Prof. MÜHLBERG zweierlei »Wetzikonstäbe« von demselben natürlichen Ursprung gefunden (vergl. Taf. 7, Fig. 9 u. 10). Eine Zuspitzung allerdings weisen diese »Zeller Stäbe« nicht auf. C. M.

Wey, s. Vey. W.

Whartonischer Gang, *Ductus whartonianus*, der Ausführungsgang der Unterkieferspeicheldrüse, *Glandula submaxillaris*, welcher neben den Zungenbändchen auf einem kugeligen Wulste endigt. MTSCH.

Wiaitá, Weaito, Wajta, Zweig der Danakil (s. d.) nordöstlich vom Alale-bad-See, 14° 20′ nördl. Br. W.

Wiakerki, Zweig der Tungusen im Kutschidaischen Ostrog. W.

Wickelbären, *Cercoleptes* (s. Bd. II, pag. 360). MTSCH.

Wickelschwanzaffe, Brüllaffe, s. Mycetes. MTSCH.

Wickelzähnler = *Labyrinthodontia* (s. d.). KS.

Wickler, s. Tortricina. E. TG.

Wicklow-Schaf, ein Schlag des irischen Bergschafes, verwandt mit dem Kerryschaf. SCH.

Wida, Sammetweber, s. Penthetria. MTSCH.

Widderchen, s. Zygaenidae. E. TG.

Widderkäfer, Clytus, Gattung der Bockkäfer, *Cerambycidae*. MTSCH.

Widderkaninchen, eine besonders in Frankreich und Belgien gezüchtete grosse Varietät des Hauskaninchens, mit kolossalen, herabhängenden Schlappohren, die, wagerecht gehalten, von einer Spitze zur anderen über einen halben Meter messen können. SCH.

Wiedehopf, s. Upupidae. RCHW.

Wiederkäuer, s. Ruminantia. MTSCH.

Wien. Auf dem »Gemeindeberg« in Wien (Ober-St. Veit), einem östlichen Ausläufer des Wienerwaldes fand LUDWIG HANS FISCHER 1897 eine neolithische Ansiedelung. Dieselbe besteht in rechtwinkligen (sonst rund!) Hüttenräumen mit 4—5 Meter Seitenlänge; der Estrich lag ½ Meter unter der Oberfläche. Die Fundgegenstände bestehen in Thongefässen, vielfach mit Wulst und Fingernageleindrücken, plastischen Linienornamenten, Buckeln u. s. w. Sie ähneln den mittelrheinischen Gefässen aus der jüngeren Steinzeit; ausserdem stiess man auf Webgewichte und z. Thl. mit Buckeln verzierte Wirtel aus Thon. — Einzelne Steinartefakte bestehen aus dem lagenhaft vorkommenden Jaspis, andere, z. Thl. durchbohrte, aus Serpentin und anderem Urgebirgsmaterial. Hirschhorn und Knochen sind vielfach zu Werkzeugen verwendet worden. Thierknochen sammelte man von Rind, Pferd, Hirsch, Reh, Schwein, Schaf oder Ziege, Hund oder

Fuchs. Am häufigsten sind Rind und Hirsch vertreten. Von Pflanzenresten ist verkohlte Gerste bemerkenswerth. — Der ursprüngliche Name des Platzes war wahrscheinlich »Hausberg«. Letzterer Name deutet in Oesterreich und am Rhein gewöhnlich auf alte Ansiedlungen hin. Vergl. »Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien«. 18. Bd., 1898, pag. 107—114. C. M.

Wierszchower Höhle. Diese hat mit der im Königreich Polen gelegenen Mammuthhöhle Jawisza untersucht. In ihr, wie in der letzteren, kamen ausser Resten von Hyänen Steingeräthe vor, welche Jawisza der Periode des polirten Steines, d. h. der neolithischen Zeit zuschreibt. Allein nach Prof. Pawinski dauerte die Steinperiode am mittleren Weichselufer sehr lange, vielleicht bis zu Christi Geburt, sodass auf eine Coincidenz der obigen geschlagenen Feuersteingeräthe mit der neolithischen Zeit ohne weitere Beweismittel nicht geschlossen werden kann. Vergl. Hellwald: »Der vorgeschichtliche Mensch«. 2. Aufl., pag. 423—424. C. M.

Wiesel, Iltis (s. Foetorius), Untergattung von *Mustela* (s. d.). Drei Prämolaren in jeder Kieferhälfte, am unteren Reisszahn fehlt der Innenhöcker. Kleine marderartige Thiere mit sehr schlankem, kurzhaarigem Körper und niedrigen Beinen. Man kann 2 Gruppen unterscheiden, deren jede in eine grosse Anzahl von geographischen Abarten zerfällt. Die beiden in Deutschland lebenden Wiesel können wir als Vertreter dieser beiden Gruppen ansehen. Die eine Gruppe umfasst die eigentlichen Wiesel mit sehr kurzem, oben einfarbigem Schwanz. Die zweite Gruppe umfasst die Wiesel mit längerem, in eine schwarze Spitze ausgehendem Schwanz. Die erste Gruppe wird in Deutschland vertreten durch das kleine Wiesel, *Ictis vulgaris*, welches unten weiss, oben gelbbraun ist und ungefähr 15 Centim. lang wird; die zweite durch das Hermelin, *Ictis erminea*, welches doppelt so gross wie das Wiesel wird und sich, wie schon oben erwähnt, durch den längeren und an der Spitze schwarzen Schwanz unterscheidet. Das kleine Wiesel ist über ganz Europa, Nord-Afrika, Mittel-Asien, Sibirien, Japan und das nördliche Nord-Amerika nach Süden bis zu den grossen Seeen in einer Reihe von Abarten verbreitet. Das Hermelin überschreitet nach Süden die Alpen nicht, kommt aber in Mittel-Asien überall vor und geht auch bis nach Hinter-Indien; es ist auch über ganz Nord-Amerika verbreitet, findet sich an der pacifischen Küste von Süd-Amerika bis Peru und im Osten dieses Erdtheiles bis Mittel-Brasilien. Natürlich sieht das Hermelin in den Tropen sehr viel anders aus als in Europa und auch in Hinter-Indien anders als in Amerika. Man kann auch hier wieder eine grosse Anzahl von geographischen Formen unterscheiden, deren jede ein ganz bestimmtes Gebiet bewohnt. Mtsch.

Wieseneidechse, s. Lacerta im Nachtrag. Mtsch.

Wiesenknarrer, s. Crex. Rchw.

Wiesenmücke, s. Limnobia. E. Tg.

Wiesenpieper, s. Anthus. Rchw.

Wiesenschmätzer, s. Pratincola. Rchw.

Wiesenwanze, s. Phytocoris. E. Tg.

Wiesenweihe, s. Circus. Rchw.

Wihinascht, auch westliche Schoschonen genannt, da beider Sprachen nur dialektisch verschieden sind. Zur Gruppe der mexicanischen Völker gehöriger Indianerstamm im Westen der Union, in dem weiten Gebiet zwischen Snake River im Norden und dem 41° im Süden. W.

Wikingergräber. Unter ihnen versteht man Tumuli aus der letzten Eisen-

zeit, gleichzeitig der karolingischen Epoche, wie sie sich im Norden Europas, besonders auf den dänischen Inseln, Jütland u. s. w. vorfinden. Die bekanntesten unter diesen Denkmälern sind die Monumente von Jellinge auf Jütland. Auf den zwei Tumulis standen zwei Runensteine, gewidmet von König Gorm und König Harald. Diese Tumuli haben einen Durchmesser von 200—220 Fuss und eine Höhe von 20 Fuss. In einem fand sich im Jahre 1820 eine aus Eichenstämmen bestehende grosse Grabkammer. Man fand in ihr einen mannslangen Holzsarg, der mit Thierfellen umkleidet war. Leiche und Beigabe waren verschwunden; aussen lag ein mit Thierfiguren verzierter Silberbecher. Aehnliche Wikingergräber sind auf ganz Jütland und den dänischen Inseln verbreitet. Die Ausstattung ist theils arm, nur ein Eisenmesser, theils reich, mit Waffen und Schmuck. — Auf Gotland und Bornholm, sowie in Nordjütland und Südschweden, kommen in dieser Zeit in dieser Epoche auch die sogen. »Schiffsetzungen« vor. »Diese werden von zwei langen, schwach ausgebogenen Steinreihen gebildet, die an den Ecken spitz zusammenlaufen, sodass sie einem Fahrzeug gleichen.« In Schweden und Norwegen wurde manchmal das Schiff selbst auf das Land gezogen und der Tote, von einer grossartigen Ausstattung umgeben, hineingelegt. Die Lage der Plätze an Küsten und auf Inseln scheint nach Sophus Müller darauf hinzudeuten, dass sie von fremden Wikingern herrühren, die sich für einige Zeit auf diesen Plätzen festgesetzt haben. Damit stimmen die historischen Verhältnisse, d. h. die Ausbreitungsversuche der Schweden zur Karolingerzeit überein. — In der Nähe des Drachenfels zwischen Dürkheim und Neustadt fand der Verf. im Jahre 1899 eine Steinplatte in einer zerstörten Befestigung auf, auf dem die Landung eines Wikingerschiffes (»Drache«) dargestellt ist. Das Relief rührt offenbar von einem solchen fremden Wikinger her und entstammt wohl dem 9. nachchristlichen Jahrhundert. — Vergl. Sophus Müller (Jiriczek): »Nordische Alterthumskunde«, Strassburg 1898, 2. Bd., pag. 247—260 mit Abbildungen. C. M.

Wildbüffel, s. Wildrinder. Mtsch.

Wildebeest, Gnu, s. Catoblepas. Mtsch.

Wildeber, s. Wildschweine. Mtsch.

Wildesel, s. Wildpferde. Mtsch.

Wildhunde, die Säugethierfamilie *Canidae* (s. Canida, Canis, Icticyon, wo man die Beschreibung der Arten nachsehen wolle). Literatur; Th. Huxley, Dental and Cranial Characters of the Canidae in den Proceedings of the Zoological Society of London, 1880, pag. 238. — St. G. Mivart, Dogs, Jackals, Wolves and Foxes. A Monograph of the Canidae. London 1890. 4°. E. L. Trouessart, Catalogus Mammalium, ed. nov. 1897, Bd. II, pag. 288—317. — Zahnformel: $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 2}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}$ oder $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3-4}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 4}$ *(Otocyon)* oder $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 2}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 2}$ *(Cuon)* oder $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 1}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 2}$ *(Icticyon).* — Die Eckzähne sind kräftig; der obere Reisszahn ist viel länger als breit und hat einen kräftigen Innenhöcker und zwei Zacken auf dem Aussenrande. Alle Arten haben einen einfachen Blinddarm, der entweder sehr kurz oder wurmförmig gewunden ist. Die Gehörblasen sind gewölbt und nicht deutlich getheilt; der *Processus paroccipitalis* ragt über die Gehörblase hervor. Das *Foramen postglenoidale* ist gross. Die Kronen der Backenzähne sind dreieckig. Die Gliedmassen sind schlank, die Krallen lassen sich nicht zurückziehen. Der Schwanz ist ziemlich lang und buschig. Im Penis findet sich ein Stützknochen. Alle Hunde ausser *Lycaon* haben vorn 5, hinten

4 Zehen. Sie sind Zehengänger, ihre Fusssohle ist bis zu den Zehenballen behaart. Die fünfte Vorderzehe berührt den Boden nicht. Ich unterscheide 4 Gattungen: *Canis* mit 2 oberen und 3 unteren echten Molaren und 5 Vorderzehen, *Lycaon* mit derselben Zahnformel und 4 Vorderzehen, *Cuon* mit 2 oberen und 2 unteren Molaren, *Otocyon* mit 3—4 oberen und 4 unteren Molaren und *Icticyon* mit einem oberen und 2 unteren Molaren. Ueber *Icticyon* siehe unter diesem Stichwort, über *Otocyon* und *Lycaon* unter *Canis*. Zu bemerken ist, dass der erste Praemolar im Milchgebiss keinen Vertreter hat. — Die Verbreitung der Wildhunde ist noch recht ungenügend bekannt, weil die einzelnen Formen bisher keineswegs genau genug untersucht worden sind. Wildhunde fehlen im madagassischen und polynesischen Gebiet, auch auf den kleinen Inseln des malayischen Archipels und auf den Philippinen sind sie nicht vorhanden. Auf den grossen Sunda-Inseln und im östlichen Hinter-Indien lebt nur ein Wildhund; er gehört zur Gattung *Cuon*, *C. javanicus*. Ueber den australischen *Dingo* sind die Akten noch nicht geschlossen; man ist noch nicht einig über seine systematische Stellung. Die Gattung *Cuon* ist ausser über Hinter-Indien und die Sunda-Inseln noch über Vorder-Indien, über das westliche Hinter-Indien (*C. dukhunensis)* und über ganz Mittel-Asien und Ost-Asien *(C. alpinus)* verbreitet. Diese Hunde unterscheiden sich von den Wölfen dadurch, dass sie einen Molar im Unterkiefer weniger und 2 Zitzen mehr haben, dass ihr Gesichtsprofil convex ist, und dass sie lange Haare zwischen den Fussballen haben. — In den zum Eismeer abwässernden Gebieten von Europa, Asien und Amerika sind zwei verschiedene Hundearten in mehreren geographischen Abarten vertreten, ein Wolf und ein Eisfuchs. Der Wolf ist in Grönland als *Canis occidentalis albus*, in Canada als Wechselwolf, *C. occidentalis*, im nördlichen Europa und Asien als *C. lupus* bekannt. Die vielleicht sich ergebenden Abarten hat man noch nicht unterschieden. Ebenso wenig bekannt ist es, ob der Eisfuchs, *Vulpes lagopus*, nur eine Form bildet oder ob er in verschiedene Abarten zerfällt. Im gemässigten Europa und in Mittel-Asien treffen wir ebenfalls den Wolf, und auch hier mag vielleicht in jedem geographischen Gebiet der Wolf bestimmte Merkmale zeigen, jedoch ist darüber noch recht wenig gearbeitet worden. Einige Abarten hat man beschrieben, so *C. laniger* von Tibet, *C. hodophylax* aus Japan, *C. chango* von China. Neben ihm finden wir überall einen Fuchs, *Canis vulpes*, der z. B. aus Italien als *C. melanogaster*, aus Turkestan als *C. montanus*, aus Nepal als *C. nipalensis*, aus Kaschmir als *C. flavescens*, aus China als *C. hoole*, aus Japan als *C. japonicus* beschrieben worden ist. Der Eisfuchs hat früher auch in Deutschland gelebt; nahe verwandte Formen sind der Korsak-Fuchs, *C. corsac*, in Turkestan, *C. karagan* am Kaukasus, *C. melanotus* am Kaspischen Meere, *C. ferrilatus* in Tibet, *C. leucopus* im Indus-Gebiet, *C. persicus* in Persien, *C. bengalensis* in Vorder-Indien, *C. canus* in Afghanistan. In Ost-Asien und Japan finden wir daneben noch einen sehr merkwürdigen Fuchs in mehreren Abarten, den Viverrenhund oder Marderhund, *Nyctereutes*. — Der Wolf wird nach Süden immer kleiner. Im Donaugebiet lebt der Rohrwolf, der schon ein Mittelding zwischen Wolf und Schakal ist, im Indusgebiet ist der indische Wolf, *C. pallipes*, ebenfalls schon durch seine Schlankheit und Kleinheit als Uebergang zum Schakal zu betrachten. Dasselbe gilt vom *C. hadramauticus* aus Süd-Arabien und von dem Wolfschakal, *Canis lupaster*, aus Aegypten. Schon in Süd-Europa ist der Wolf zum Schakal geworden, der aus Dalmatien als *C. dalmatinus*, aus Griechen-

land als *C. graecus* beschrieben worden ist. In Klein-Asien und einem Theile von Syrien finden wir wieder ein grösseres, wolfsartiges Thier. Es scheint aber, als ob Wolf und Schakal sich in ihren Gebieten ausschliessen und nur in ganz bestimmten Grenzgegenden, am Libanon, in Bosnien, in Mittel-Aegypten, im oberen Ganges-Gebiet neben einander vorkommen. Südlich vom Kaukasus lebt der echte Schakal, *Canis aureus*, in Süd-Syrien als *C. syriacus*, in Süd-Persien und im Indusgebiete als *C. indicus;* auch über ganz Vorder-Indien und Ceylon sowie über das westliche Hinter-Indien vom Brahmaputra-Gebiet bis zum Mekong-Gebiet ist der Schakal verbreitet. Die indischen Abarten sind aber noch nicht genauer beschrieben worden. In Nord-Afrika bildet der Schakal eine Abart, welche man *C. tripolitanus* genannt hat, im Senegal-Gebiet ist er zum *C. anthus* geworden, in der Erythraea zum *C. variegatus*, an der Berberaküste zum *C. hagenbecki;* in Sennar und Kordofan sowie am weissen Nil kommt eine Abart vor, die noch keinen lateinischen Namen hat, vom Somali-Plateau kennt man *C. schmidti*, vom Massailande *C. wunderlichi*, vom Congo-Gebiet *C. lateralis*, vom Zembese-Becken *C. holubi*, von Südost-Afrika *C. adustus*, von Südwest-Afrika *C. mesomelas*. Alle diese Formen bewohnen gesonderte Gebiete, nur in den Grenzgegenden je zweier Verbreitungsgebiete kommen zwei Formen neben einander vor. Wie aber die einzelnen Abarten verbreitet sind und wie viele man annehmen muss, darüber sind die Untersuchungen noch nicht abgeschlossen; ja von manchen Abarten weiss man noch nicht, ob sie mehr dem Fuchs oder dem Wolf gleichen. Der Fuchs ist in Afrika und über die Mittelmeerländer verbreitet und lebt auch in Syrien und Kleinasien. In Tunis und Algier kennt man ihn als *Canis atlanticus*, in Aegypten als *C. niloticus*. — An die Stelle des Eisfuchses treten in Afrika grossohrige Füchse, der Steppenfuchs, welcher aus dem Senegal-Gebiete als *C. edwardsi*, aus Aegypten als *C. famelicus*, aus Kordofan als *C. pallidus* beschrieben wurde. Neben diesem lebt dort noch ein ganz kleines Füchschen, der Fennek, *Canis zerda*, der in verschiedenen Gegenden vielleicht auch noch verschiedene Abarten bildet. — Ein sehr eigenthümlicher, an den Windhund erinnernder Schakal ist der rothe *C. simensis*, welcher den östlichen Sudan bewohnt. — Aus den afrikanischen Tropen kennt man grossohrige Füchse nicht. Erst in Süd-Afrika tritt wieder ein solcher auf, der Chama, *C. chama*. Sonst leben in Süd- und Ost-Afrika noch der Löffelhund, *Otocyon megalotis*, der sich von den echten Hunden dadurch unterscheidet, dass er oben und unten einen Backzahn mehr hat, und der Hyänenhund, *Lycaon pictus* mit nur 4 Vorderzehen. — In Nord-Amerika südlich von den grossen Seeen tritt an die Stelle des Wolfes der Prairiewolf, von welchem man schon mehrere geographische Abarten beschrieben hat, so aus Nord-Mexiko *C. mexicanus*, aus Nebraska und Idaho *C. nubilus*, aus Kansas *C. latrans*, aus Californien *C. ochropus*, aus Mittel-Amerika *C. frustror*. — Der Fuchs ist den altweltlichen Abarten ähnlich und bildet ebenfalls geographische Abarten wie *Vulpes argentatus* in Süd-Canada, *V. pensylvanicus* in Pennsylvanien, *V. macrurus* in Utah, *V. velox* im Missouri-Gebiet, *V. macrotis* in Californien, *V. fulvus* in Oregon. Für den Eisfuchs gewissermaassen tritt eine Gruppe kleiner Füchse ein, die Graufüchse, welche man als Untergattung *Urocyon* mit Recht abtrennt. Von den Abarten, welche beschrieben sind, nenne ich *C. littoralis* von der Californischen Küste, *C. texensis* von Texas, *C. californicus* von Nordwest-Californien, *C. scottii* von Mittel-Californien, *C. floridanus* von Florida, *C. virginianus* von den östlichen Vereinigten Staaten, *C. cinereo-argentatus* vom Missis-

Digitized by Google

sippi. — In Mittel- und Süd-Amerika haben wir wahrscheinlich in jedem Flussgebiete zwei verschiedene Wildhund-Formen, eine kurzschnauzige, welche den Wolf oder Schakal vertritt, und eine langschnauzige Form, welche den Fuchs ersetzt. Beide sind ungefähr gleich gross, die eine hat einen kürzeren, die andere einen längeren Schwanz. So kennen wir aus der Schakalreihe von Savannenhunden folgende Formen: *C. cancrivorus* aus dem Orinoko-Becken, *C. entrerianus* aus dem Parana-Gebiet, *C. rudis* aus Demerara, *C. microtis* vom Amazonas, *C. urostictus* aus Süd-Brasilien; aus der Fuchsreihe sind schon beschrieben: *C. azarae* aus dem Parana-Gebiet, *C. griseus* aus Süd-Patagonien, *C. gracilis* aus Mittel-Argentinien, *C. parvidens* von der südbrasilianischen Küste, *C. culpaeus* von Nord Chile, *C. magellanicus* von der Magellanstrasse und Süd-Chile. — Auf den Falkland-Inseln lebt ein wolfsartiger Hund, *Canis antarcticus*, im Parana-Gebiet der langbeinige, rothe Mähnenwolf, *Canis jubatus* und im Amazonas-Gebiet der merkwürdige, kleine Waldhund, *Icticyon venaticus*, der oben nur einen echten Backzahn und unten deren zwei hat (s. *Icticyon*). Mtsch.

Wildkatze im engeren Sinne *Felis catus*, L., die deutsche Wildkatze. Braun-grau mit dunklen Querbinden. Unterseite weiss-grau. Scheitel mit vier dunklen Längsstreifen. Schwanz schwarz geringelt, dick, ziemlich kurz. Schwanzspitze schwarz. Bis 85 Centim. lang. In Deutschland noch in den Mittelgebirgen. Mtsch.

Wildkatzen im weiteren Sinne die Säugethierfamilie *Felidae* (s. Felida und Felis). Literatur: D. G. Elliot, Monograph of the Felidae, fol. 43 Tafeln, London 1878—1883. S. G. Mivart, The Cat., London 1881; Sewertzow, Sur la Classification multisériale des Carnivores (Félides) in Revue et Magazin de Zoologie, 1857 und 1858; P. Matschie, Verbreitung der Katzen, im Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, 1895, pag. 190 bis 199; Adams, Extinct Felidae of North America, in American Journal of Sciences, 1896 I, pag. 419—444; E. L. Trouessart, Catalogus Mammalium. ed. nova 1897, Bd. II, pag. 342—368. — Ich verweise auf die oben angegebenen Stichworte, namentlich hinsichtlich der Beschreibungen der Arten und führe nur die Ergebnisse der neueren Forschung seit 1885, wo die betreffenden Artikel erschienen sind, an. — Zahnformel der jetzt lebenden Katzen: $\frac{3 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 1}{3 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 1}$. Die Eckzähne sind sehr kräftig, der obere Reisszahn ist ziemlich lang, hat eine schneidende Kante und ist dreizackig, gewöhnlich mit einem Innenhöcker. Der untere Reisszahn ist ähnlich gebaut, hat aber nur zwei Aussenzacken und keinen Innenhöcker. Nur ein kleiner Höckerzahn jederseits in jedem Kiefer. Der Kopf ist meistens rund. Der *Humerus* hat ein *Foramen entepicondyloideum*. Vorn 5, hinten 4 Zehen, welche scharfe und krumme, zurückziehbare Krallen tragen. Fusssohle behaart. Schwanz anliegend behaart, kürzer als der Körper. Daumen des Vorderfusses beträchtlich kürzer als die übrigen Zehen. — Ich schliesse die *Cryptoprocta* von Madagaskar aus der Familie der Katzen aus und stelle sie in eine besondere Familie: *Cryptoproctinae*. — Die ältesten Katzen, welche wir kennen, stammen aus dem oberen Miocän. Heute haben wir nur noch zwei Gattungen, *Felis* und *Cynailurus*, welche die Unterfamilie *Felinae* bilden. — Die *Machaerodinae*, Säbelzähner, hatten oben 3—5, unten 2—4 Backzähne. Die Eckzähne waren säbelförmig und ragten wie bei den Moschusthieren und Pavianen weit über den Unterkiefer hervor. Sie scheinen über Amerika, Europa und Asien weit verbreitet gewesen zu sein. Vom Eocän bis zum Pleistocän ist diese Unter-

Digitized by Google

familie nachgewiesen. Gattungen: *Aelurictis* mit je einer Art in Vorder-Indien und Europa; *Archaelurus* mit einer Art in Nord-Amerika, *Aeluropsis* mit einer Art im Pundjab von Vorder-Indien, *Paradoxaelurus* mit einer Art in Europa, *Nimravus* mit zwei Arten in Nord-Amerika; *Aelurotherium* mit einer Art in Nord-Amerika, *Dinictis* mit 7 Arten aus Nord-Amerika; *Hoplophoneus* mit 9 Arten aus Nord-Amerika, *Eusmilus* mit 2 Arten aus Europa, einer Art aus Nord-America; *Machaerodus* mit 18 Arten aus Europa und Asien, *Smilodon* mit 5 Arten aus Amerika, *Dinobastis* mit einer Art aus Nord-Amerika; *Machaerodus* hat noch im Pleistocän von Europa und Nord-Amerika gelebt. — Die echten Katzen, *Felinae*, treten zuerst im oberen Miocän auf und zwar in Formen, welche den heute lebenden sehr nahe stehen. Nur 2 Gattungen kann man unterscheiden, *Cynaelurus*, den Gepard (s. Cynailurus) und *Felis*. Die echten Katzen kann man in folgende Gruppen oder Untergattungen sondern: 1. *Uncia*, die grossen, im Alter ungefleckten Katzen. Sie stellen sich uns in drei Formenkreisen dar, dem Löwen, dem Tiger und dem Puma. Der Löwe bewohnt heute Afrika und das südwestliche Asien nach Osten bis Guzerat und bis zur indischen Wüste. Früher lebte er auch in West-Europa und den Mittelmeerländern, wie die im Pleistocän gefundene *Felis spelaea* beweist. Der Löwe sieht im Atlas-Gebiet wesentlich anders aus als in Süd-Persien oder in Deutsch-Ost-Afrika. In jedem durch besondere Abarten ausgezeichneten Thiergebiet hat er gewisse besondere Merkmale, und sobald ein genügendes Material in Museen vorliegt, werden wir wahrscheinlich aus Afrika mindestens ein Dutzend verschiedener Abarten von *Felis leo* annehmen müssen. Der Berberlöwe ist dunkel-gelbgrau und hat eine volle Schulter- und Bauchmähne, der Caplöwe hat eine Bauchmähne, aber keine Schultermähne, der Senegallöwe ist hellgrau und hat weder Schultermähne, noch Bauchmähne, der Somali-Löwe ist eisengrau und hat weder Schulter- noch Bauchmähne; er unterscheidet sich von dem ostafrikanischen Löwen dadurch, dass bei diesem die Nackenmähne spitzwinklig in die Stirn vorspringt, während sie bei ihm gerade abschneidet. Auch der Perser- und der Guzarat-Löwe zeigen ganz eigenthümliche Merkmale. An der Guinea-Küste kommt der Löwe nicht vor, aber schon bei Yoko im Hinterlande von Kamerun und bei Sansanne Mangu im Togo-Hinterlande ist er nachgewiesen. — Aehnlich verhält es sich mit dem Tiger. Ich glaube, dass zur Diluvialzeit in Nord-Russland, in Belgien und Nord-Deutschland ein Tiger gelebt hat. Aus Asien kennen wir jetzt schon eine ganze Reihe von Tiger-Abarten, die sehr constante Merkmale aufweisen. Wahrscheinlich kann man in jedem Thiergebiet eine besondere Form annehmen. Der Amur-Tieger ist verschieden von dem Hoangho-Tiger, dieser wieder vom Yangtsekiang-Tiger, vom Sikiang-Tiger, vom Sumatra-Tiger, vom Java-Tiger u. s. w. Auch in Amerika, wo der Puma die Stelle des Löwen, resp. Tigers einnimmt, sind mehrere geographische Abarten zu unterscheiden. Aus dem Pleistocän hat man nicht weniger als 5 Arten beschrieben, der heute lebende Puma von Oregon unterscheidet sich wesentlich von dem Florida-Puma, dieser vom Mexikaner, vom Orinoko-Puma u. s. w. nach Süden. Wir sehen also, dass von den grossen, ungefleckten Katzen jedes zoogeographische Gebiet von Afrika, Asien, Europa und Amerika, abgesehen von den Gegenden, in welchen die Flüsse zum nördlichen Eismeere sich ergiessen und abgesehen von den kleineren Inseln eine bestimmte geographisch begrenzte Abart aufweist. Puma, Tiger und Löwe sind verschiedene Formen eines und desselben Typus in verschiedenen Theilen der Erde. — Eine zweite Reihe, die Untergattung *Leopardus*, bilden die grossen, gefleckten Katzen,

Digitized by Google

die Leoparden, Panther, der Irbis und Jaguar. Auch sie stellen nur geographisch modificirte Abarten einer und derselben Form dar. Es würde hier zu weit führen, wollte ich alle diese Abarten beschreiben. — Als dritte Gruppe könnte man die mittelgrossen, gefleckten Katzen betrachten, den Serval in Afrika, die Tüpfelkatze, *Felis viverrina* und die Marmelkatze, *Felis marmorata*, in Asien, den Ozelot in Amerika. Von ihnen lebt in jedem Gebiet der Tropen eine einzige Form. Severtzow hat für sie die Untergattung *Zibethailurus* vorgeschlagen. — Eine vierte Gruppe, *Oncoides*, Severtzow, bilden die kleinen gefleckten Katzen mit einem weissen Fleck an den Ohren; von ihnen kennen wir nur aus Südwest-Afrika eine Form *Felis nigripes*, sonst ist aus Aethiopien kein Mitglied dieser Gruppe bekannt. Wohl aber finden wir sie in Asien vertreten, bis Sibirien herauf, wo in jedem Gebiet eine dieser Formen vorhanden ist. Auch im tropischen Amerika sind sie in vielen geographischen Abarten verbreitet. Als fünfte Gruppe, *Felis* im engeren Sinne, fasse ich die kleinen, einfarbigen oder gefleckten oder gestreiften Katzen auf, welche einfarbige Ohren haben. Auch sie sind weit verbreitet in zahlreichen geographischen Formen und fehlen nur in Nord-Amerika. — Die sechste Gruppe, *Catopuma*, Severtzow, wird gebildet von den mittelgrossen, einfarbigen oder nur am Kopfe gezeichneten Katzen, die nur in dichten Urwäldern leben und den Steppengebieten anscheinend fehlen. Man findet sie nur in West-Afrika, in Hinter-Indien und auf Sumatra und Borneo und in Süd- und Mittel-Amerika nördlich vom La Plata-Strom. In jedem Erdtheil scheint nur eine Abart zu leben, die aber in einer grauen und einer röthlichen Abänderung auftritt. In Afrika ist es die Silberkatze, *Felis celidogaster*, mit ihrer rothen Varietät *F. chrysothrix*, in Asien *Felis temmincki* resp. *badia*, in Amerika *Felis yaguarundi* resp. *eyra*. — Als siebente Gruppe wären die Luchse, *Lynchus*, zu nennen, kurzschwänzige, pinselohrige, mittelgrosse Katzen. Man kennt sie aus Afrika, Europa und dem nördlichen und mittleren Asien und aus Nord-Amerika. Sie fehlen in West-Afrika, Hinter-Indien und Süd-Amerika, also dort, wo die Gattung *Catopuma* auftritt. Die eigentlichen Luchse leben in Europa, in Nord- und Mittel-Asien und in Nord-Amerika, während Afrika und Südwest-Asien von den nahe verwandten Karakals bewohnt wird. Noch eine grosse Wildkatze bleibt uns zu erwähnen übrig, der Nebelpanther, *Neofelis nebulosa*, welcher in Hinter-Indien und auf den Sunda-Inseln sich findet und eine ganz besondere Stellung einnimmt. — Ausser der Gattung: *Felis* ist nur noch eine andere Gattung der *Felinae* auf der Erde vertreten, *Cynailurus* (s. d.). — Die Vertheilung der Katzen über die Erde stellt sich also folgendermaassen: Echte Katzen fehlen auf Madagaskar nnd den benachbarten Inseln, ferner nördlich von der Baumgrenze auf der nördlichen Erdhälfte und in Papuasien, Australien und Polynesien. Auch von Japan ist eine Wildkatze nicht bekannt. — Nur eine einzige Katzenform lebt in den Ländern, welche zum nördlichen Eismeere abwässern, nämlich ein Luchs, *Lynchus*, und zwar in Nord-Europa und Nord-Asien *F. lynx*, in Nord-Amerika *F. canadensis*, der canadische Luchs. — In Mittel- und Süd-Europa sind die ursprünglichen Verhältnisse durch die Cultur wahrscheinlich sehr wesentlich verändert worden; jetzt leben dort nur noch zwei Arten aus dem Katzengeschlecht, ein Luchs, *Lynchus*, und eine Wildkatze mit einfarbigen Ohren, *Felis* im engeren Sinne. Je nach den klimatischen und geographischen Verhältnissen haben sich auch hier wieder Abarten gebildet, von denen man bis jetzt schon genauer die folgenden kennen gelernt hat: den spanischen Luchs, *F. lynx pardina*, den Kaukasus-Luchs, *F. lynx cervaria*, weiter die griechische

Digitized by Google

Wildkatze, *F. catus morea*, die französische Wildkatze, *F. catus pygmaea*, die sardinische Wildkatze, *F. catus sarda*. In Mittel-Asien leben überall in geeigneten Gegenden fünf verschiedene Wildkatzen nebeneinander, nämlich ein Tiger, ein Leopard, eine kleine Wildkatze mit weissem Ohrfleck, eine Wildkatze mit einfarbigen Ohren und ein Luchs. Vom Tiger kennen wir schon folgende Abarten aus diesen Ländern: den Amur-Tiger, *F. tigris longipilis*, den Mongolen-Tiger, *F. tigris mongolica*, den Turkmenen-Tiger, *F. tigris virgata*, den Tarim-Tiger, *F. tigris cristata*. Der Leopard ist ebenfalls in mehreren geographischen Abarten vertreten, von denen folgende aus Mittel-Asien beschrieben sind: der Amur-Leopard, *F. pardus orientalis*, der Hoangho-Leopard, *F. pardus fontanieri*, der tibetanische Irbis, *F. pardus uncia*, der nordpersische Leopard, welcher auch in Klein-Asien lebt, *F. pardus tulliana*. Von mittelasiatischen Wildkatzen kennen wir die folgenden Formen mit weissem Ohrfleck *(Oncoides)*: *F. microtis* aus den Amur-Ländern, *F. scripta* aus dem oberen Hoangho-Gebiet, *F. shawiana* aus den Turkmenen-Ländern, ferner von solchen ohne weissen Ohrfleck: aus dem Amur-Gebiet *F. euptilura*; aus dem oberen Hoangho-Gebiet *F. pallida*, aus Tibet *F. manul*, aus dem Turkmenen-Gebiet *F. caudata*. Von den mittelasiatischen Luchsen hat man bis jetzt nur zwei beschrieben, *F. lynx isabellinus* aus Turkestan und *F. lynx tibetanus* aus Tibet. – Ungefähr denselben Verhältnissen wie im mittleren Asien begegnen wir in Vorder-Indien und in den zum Golf von Bengalen abwässernden Theilen von Hinter-Indien, in den Uferländern des arabischen Meeres und in Afrika, allerdings mit einigen Abänderungen. In den Uferländern des Golfes von Bengalen finden wir in Mittel-Asien den Tiger, den Leopard, eine kleine Wildkatze mit weissem Ohrfleck und eine Wildkatze mit einfarbigen Ohren. Der Luchs fehlt, dafür tritt aber in Vorder-Indien eine mittelgrosse, gefleckte Katze auf, die Wagati- oder Tüpfelkatze, *F. viverrina*, und in Hinter-Indien gesellen sich dazu sogar noch drei andere Formen, die Marmelkatze, *F. marmorata*, der Nebelparder, *F. nebulosa* und die Goldkatze, *F. temmincki*, so dass also in den Gebieten von Hinter-Indien, welche zum Golf von Bengalen abwässern, nicht weniger als sieben Wildkatzen neben einander leben. Welchen Abarten der Tiger, der Leopard und die einfarbige Wildkatze im westlichen Hinter-Indien angehören, weiss man noch nicht genau. — Auf Malakka, Sumatra und Java finden wir wieder einen Tiger *(F. tigris sondaica*, der aber auf Sumatra z. B. anders aussieht wie auf Java), einen Leoparden *(F. variegata)*, eine kleine gefleckte Wildkatze mit weissem Ohrfleck *(Felis minuta*, die auch dort verschiedene geographische Abarten bildet, *javanensis*, *sumatrana*, *minuta*, *tenasserimensis)*, die Marmelkatze, *F. marmorata*, den Nebelpanther, *F. nebulosa*, und die Goldkatze, *F. temmincki*. Für die einfarbige Wildkatze tritt die merkwürdige Otterkatze, *F. planiceps*, ein. Es fehlt also hier nur die Tüpfelkatze. Auf Borneo sind auch der Tiger und der Leopard verschwunden, dagegen giebt es dort noch die Otterkatze, eine kleine Fleckenkatze, *F. undata*, den Nebelpanther und die Marmelkatze. — Von den Inseln östlich von Borneo scheint nur auf den Philippinen eine kleine Wildkatze zu leben, wenngleich auch dieses noch nicht ganz sicher feststeht. Im tropischen China zeigt sich ungefähr dieselbe Zusammensetzung wie in Malakka; es sind dort bis jetzt nebeneinander nachgewiesen ein Tiger, ein Leopard, *F. pardus chinensis*, der Nebelpanther und eine kleine Fleckenkatze. In Vorder-Indien sehen wir einen Tiger, *F. tigris regalis*, einen Leoparden, *F. pardus antiquorum*, die

Tüpfelkatze oder Wagati-Katze, *F. viverrina*, eine kleine Fleckenkatze mit weissem Ohrfleck, *F. bengalensis*, und eine einfarbige Wildkatze, *F. erythrotis*. Der Luchs ist hier nicht vertreten. Auf Ceylon fehlt der Tiger, und die Fleckenkatze ist dort zu einer besonderen Abart ausgebildet, *F. rubiginosa*. — Von den Uferländern des Arabischen Meerbusens wissen wir nicht sehr viel. Das Indus-Gebiet erinnert hinsichtlich der Vertheilung der Wildkatzen an Mittel-Asien, zeigt uns aber schon die Einflüsse der äthiopischen Region. Der Tiger wird durch eine Form des Löwen ersetzt und für den Luchs tritt der Karakal ein. Sonst haben wir, wie in Mittel-Asien, einen Leopard, eine Wildkatze mit weissem Ohrfleck, *Felis ornata*, und eine Wildkatze mit einfarbigen Ohren, *F. chaus subsp.* Der Löwe ist in einer besonderen Abart, *F. leo persicus*, vertreten, der dortige Karakal ist der typische *F. caracal*. — In Klein-Asien und Syrien haben wir ungefähr dasselbe Bild, nur scheint dort allenthalben der Löwe ausgerottet zu sein; über die Abarten der in diesen Gegenden vorkommenden Katzen sind wir noch sehr schlecht unterrichtet. Die syrische Wildkatze ist als *F. bubastis* abgetrennt worden; über eine Wildkatze mit weissem Ohrfleck ist von dort nichts bekannt. In Nord-Afrika fehlt ebenfalls anscheinend ein Vertreter der letzteren Gruppe, hier tritt aber eine neue Katzenform auf, der Serval, welche in manchen Beziehungen der indischen Tüpfelkatze entspricht. So haben wir denn an der afrikanischen Mittelmeerküste den Löwen, allerdings nur noch im Atlas, in einer Abart *F. leo barbarus*, den Leopard als *F. pardus panthera*, den Serval, in einer noch nicht näher beschriebenen Abart, der Karakal als *F. caracal berberorum*, die Wildkatze in Aegypten als Sumpfluchs, *F. chaus rueppelli*, in Algier und Tunis als *F. catus margeritae*. — Südlich von der Sahara fehlt anscheinend, soweit die Tropen reichen, ebenfalls die Wildkatze mit weissem Ohrfleck. Der Löwe erscheint in mehreren geographischen Abarten, *F. leo senegalensis* im Senegal-Gebiet, *F. leo gambianus* im Gambia-Gebiet, *F. leo somaliensis* in den Somali-Ländern, *F. leo capensis* in Süd-Afrika. Der Leopard ist ebenfalls in den verschiedenen Gegenden verschieden und als *F. pardus leopardus* in Senegambien, *F. pardus nimr* von der Erythraea beschrieben, während man die übrigen Abarten noch nicht genauer untersuchte. Auch vom Serval kennen wir schon Abarten, *F. serval senegalensis* vom Senegal, *F. serval togoensis* von Togo in West-Afrika, *F. serval galeopardus* von Sierra Leone, *F. serval servalina* vom Congo und *F. serval capensis* von Südost- und Süd-Afrika. Die Wildkatze finden wir in Nubien und Kordofan als *F. maniculata*, in Abessynien als *F. caligata*, in Süd-Afrika als *F. caffra*; den Karakal als *F. caracal nubicus*. In West-Afrika werden die Waldgebiete nur vom Leoparden und Serval bewohnt und zu ihnen kommt dort die Silberkatze, *F. celidogaster*. In den Steppen von West-Afrika werden wir aber jedenfalls dieselben Gruppen wie in Ost- und Süd-Afrika finden. Südwest-Afrika beherbergt ausserdem noch eine kleine gefleckte Katze mit weissem Ohrfleck, *F. nigripes*. — In der neuen Welt sind die Wildkatzen wesentlich andere als in der alten Welt, gehören aber offenbar zu denselben Gruppen. Südlich von den grossen Seen treffen wir zwei verschiedene Wildkatzen an; der Vertreter des Löwen und Tiger ist dort der Puma, von welchem aus Florida und Oregon besondere Abarten bereits beschrieben sind. Ausserdem lebt dort ein Luchs, von dem nicht weniger als 9 verschiedene Abarten aus den einzelnen geographischen Gebieten beschrieben worden sind, *F. rufa rufa* aus Mexiko, *F. rufa carolinensis* aus Carolina, *F. rufa fasciata* aus Britisch Columbia, *F. rufa bayleyi* aus Colorado und Utah, *F. rufa montani*

Digitized by Google

vom Saxosi-Gebirge, *F. rufa maculata* vom Rio Grande, *F. rufa floridana* von Florida, *F. rufa eremica* von Nord-Californien, *F. rufa californica* von Süd-Californien. — Im tropischen Amerika verschwindet der Luchs, der Puma aber fehlt auch hier nicht und dazu treten ein Jaguar, der Vertreter des altweltlichen Leoparden, ein Ozelot, der Vertreter der Tüpfelkatze, eine kleine gefleckte Katze mit weissem Ohrfleck, und eine einfarbige Katze, welche die Silber- und Goldkatze ersetzt und die, wie in der alten Welt, in einer rothen und einer grauen Abart, *F. eyra* uud *F. yaguarundi* auftritt. Von ihr hat man Abarten noch nicht beschrieben, *F. braccata* scheint nur eine individuelle Abänderung von ihr darzustellen. Wohl aber sind die anderen vier Gruppen zu Abarten ausgebildet, von denen man jedoch noch nicht alle genau untersucht hat. Der Puma ist von Mittel-Amerika als *F. concolor fulva* beschrieben worden, der Jaguar von Süd-Mexiko als *F. onca mexicana*, von Mittel-Amerika als *F. onca minor*, vom Amazonas-Gebiet als *F. onca onca*. Den Ozelot kennt man aus Mexiko als *F. picta*, aus Mittel-Amerika als *F. grisea*, aus Venezuela als *F. melanura* und aus dem Parana-Gebiet als *F. mitis*, die Tigerkatze aus Mittel-Amerika als *F. tigrina*, aus Rio Grande do Sul als *F. guttula*, aus dem Amazonas-Gebiet als *F. macrura*, aus Columbien als *F. pardinoides*, aus dem La Plata-Gebiet als *F. geoffroyi*. Südlich vom Parana und in Chile leben nur der Puma als *F. concolor puma* bis Feuerland, der Jaguar und der Ozelot bis zum Rio Negro, eine Fleckenkatze, *F. guigna*, bis Patagonien; und dazu gesellen sich zwei merkwürdige Katzen, die unsere Wildkatze dort vertreten, die Pampaskatze, *Felis pajeros*, im Parana-Becken und eine Abart, *F. colocolo*, in Chile. Mtsch.

Wildpferde, s. Equidae und Equus. Man unterscheidet jetzt drei Untergattungen, *Equus*, das wilde Pferd, *Asinus*, der Wildesel und *Hippotigris*, das Zebra. Vom wilden Pferde kennt man nur eine Abart, *F. przewalskii*, aus der Dzungarei. Der Wildesel ist über das abflusslose Mittel-Asien, über das südwestliche Asien vom Indus bis Syrien und über den östlichen Sudan und Nord-Somaliland verbreitet. Er bildet eine Reihe von geographischen Abarten: *E. hemionus* in der Mongolei, *E. kiang* in Tibet, *E. onager* im aralokaspischen Gebiet, *E. indicus* im Indus-Gebiet, *E. hamar* in Süd-Persien, *E. hemippus* in Syrien, *E. africanus* in Nubien und Sennar, *E. somaliensis* an der Somali-Küste, *E. taeniopus* im Hawasch-Gebiet. Das Zebra lebt in Afrika südlich von der Sahara in einer Anzahl von Abarten, nämlich: *E. grevyi* auf dem Somali-Plateau, *E. faurei* im weissen Nil-Gebiet, *E. granti* im Rudolph-See-Gebiet, *E. böhmi* an der Küste von Deutsch-Ost-Afrika, *E. mariae* im Massai-Gebiet, *F. crawshayi* im Innern von Deutsch-Ost-Afrika zwischen Tabora und Tanganyika, *E. zambeziensis* im Gebiet des oberen Zambese, *E. selousii* im Maschuna-Land, *E. hartmannae* an der Küste von Deutsch-Südwest-Afrika, *E. antiquorum* im unteren Oranje-Gebiet, *E. burchelli* im oberen Oranje-Gebiet, *E. quagga* im Vaalfluss-Gebiet, *E. zebra* im westlichen Capland, *E. wahlbergi* im östlichen Capland, *E. transvaalensis* im Limpopo-Gebiet und *E. chapmanni* im Ngami-Gebiet. Literatur: Matschie, Die geographische Verbreitung der Tigerpferde. Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin 1898, pag. 169—181 und Derselbe über die asiatischen Wildesel, l. c. 1893, pag. 206—208. Mtsch.

Wildrind, englisches (schottisches). In einigen wenigen Parks grossbritannischer Grossgrundbesitzer leben im Zustande der Freiheit zur Hauptsache weiss gefärbte Rinder, die man als direkte Nachkommen des ausgestorbenen eigentlichen Urrindes, des *Bos primigenius*, betrachtet. Es sind ziemlich kleine, meist rauh be-

Digitized by Google

haarte Thiere von weisser Farbe, an Hals und Schwanzquaste gelblich und mit schwarzer oder rostroter Ohrmuschel. In einigen Heerden (s. u.) findet sich eine Neigung zur Produktion schwarzer Kälber. In der Kopfbildung erinnert das englische Wildrind an die Steppenrace, der Körper ist proportionirt, in der Grösse aber sind die Thiere sehr zurückgegangen. Stiere wiegen 250—320 Kilogrm., Kühe 175—250 Kilogrm. Die Tiere sind so scheu wie Wild, leben völlig im Freien, kalben im Walde, kurz es sind noch echte Wildrinder. Der berühmteste Stamm findet sich in dem dem Earl of Tankerville gehörigen Chillingham Park in Northumberland; er ist jedoch durch Inzucht schon lange in einer gewissen Degeneration begriffen, wie mehr oder minder auch die übrigen Heerden. In einer derselben, der Chartley-herd in Staffordshire ist die Neigung zu schwarzen Kälbern besonders stark. Eine weitere Heerde lebt im Chadzon-Forst, andere im Lyme-Park, Gisburne-Park und Sommerford-Park. SCH.

Wildrinder, *Bovinae*, Unterfamilie der Wiederkäuer, *Bovidae*, s. Ruminantia und Bovina. Literatur: LYDEKKER, Wild-Oxen Sheep and Goats, London 1899. Nach unserer heutigen Kenntniss stellt man den Moschusochsen, *Ovibos*, nicht mehr in die Unterfamilie der Wildrinder, sondern weist ihm neben dem merkwürdigen Schafochsen von Tibet, *Budorcas*, eine Stelle an in einer besonderen Unterfamilie *Ovibovinae*, zu welcher von fossilen Formen noch *Criotherium* und *Bootherium* gehören. Sehen wir ab von den fossilen Wildrindern, deren systematische Stellung z. Thl. noch nicht sicher gelegt ist, so können wir die Wildrinder in drei Gruppen eintheilen. 1. die Antilopenbüffel, *Anoa*, kleine Büffel mit dreikantigen, geraden, nach hinten gerichteten Gehörnen und ziemlich langem Halse. Nur eine Art lebt heute noch in Nord-Celebes, *Anoa depressicornis*, drei andere sind nur noch in pliocänen Resten vorhanden. *A. triquetricornis* und *A. antilopinus* in den Siwalik-Bergen Vorder-Indiens und *A. santeng* im Pleistocaen von Java. — 2. die Wildbüffel, *Buffelus*, welche man in 3 Untergattungen sondern kann: *Bison*, die Wiesente, *Poephagus*, den Yak und *Buffelus*, die echten Büffel. Die Wiesente stellen die Büffel der gemässigten Zone dar, von ihnen kennen wir aus Nord-Amerika den Bison, *Bison americanus*, aus Lithauen den russischen Wisent, *B. bonasus* und aus dem Kaukasus den kaukasischen Wisent, *B. caucasicus*. Der Yak ist der Wisent des Hochlandes von Tibet, *Poephagus grunniens*. Die echten wilden Büffel bewohnen heute noch Süd-Asien und das tropische Afrika; sie sind in Nord-Afrika und Süd-Europa ausgerottet. Man kennt von den Calamianes *B. moellendorffi*, von Mindanao *B. mainitensis*, von Mindoro *B. mindorensis*, von den Sunda-Inseln *B. kerabau*, von Indien *B. bubalus*, vom weissen Nil *B. aequinoctialis*, von Abessynien *B. centralis*, von Ost- und Süd-Afrika *B. caffer*, vom Congo *B. reclinis*, von Kamerun *B. pumilus*, von Togo *B. brachyceros*. 3. die Wildrinder, welche man in 2 Untergattungen vertheilt, *Bos* und *Bibos*. Sie leben resp. lebten nur in der alten Welt mit Ausnahme von Afrika. In Australien, Polynesien und im madagassischen Gebiet giebt es ebenso wenig Wildrinder wie im tropischen Amerika. Die echten *Bos* sind ausgerottet. *B. scoticus* lebte in England, *B. primigenius* in Mittel-Europa, *B. frontosus* in Süd-Europa, *B. mauritanicus* in Nord-Afrika. Die indischen Wildrinder rechnet man zur Untergattung Bibos. Von ihnen lebt *B. gaurus* in Vorder-Indien, *B. frontalis* im Brahmaputra-Gebiet, *B. sondaicus* auf den grossen Sunda-Inseln. MTSCH.

Wildschafe, Gattung *Ovis* der Unterfamilie *Caprinae* der *Bovidae*, s. Ovis. Literatur: MATSCHIE. Ueber die Stellung von *Ovis nayaur*, HODGS., im System

Digitized by Google

der Säugethiere. Sitzb. Ges. naturf. Freunde, Berlin 1896, pag. 97—104 und Lydekker, Wild Oxen, Sheep and Goats, London 1899. — Die Wildschafe bewohnen oder bewohnten einstmals die Gebirge von Europa, Asien nördlich vom Himalaya, Nord-Afrika und Nord-Amerika. Sie sind jetzt ausgerottet auf dem europäischen Continent und im östlichen Nord-Amerika. An keinem Orte der Erde leben zwei Formen nebeneinander, vielmehr kann man annehmen, dass alle geographischen Formen einer und derselben Art sind. Man kennt von Canada *O. canadensis*, von Californien *O. californica*, von Alaska *O. dalli*, von British Columbia *O. stonei*, von Dakota und Nebraska *O. cervina*, von Süd-Nevada und Nord-Texas *O. nelsoni*, von Kamtschatka *O. nivicola*, von Ost-Sibirien *O. borealis*, von der östlichen Gobi *O. jubata*, von der westlichen Gobi *O. darwini*, von der Dzungarei *O. ammon*, von Süd-Tibet *O. hodgsoni*, vom Tarim-Becken *O. nigrimontana*, vom Thian-Schan *O. poli*, von Chatyn-san *O. dalai lama*, vom Amu Daria *O. heinsi*, vom Indus-Gebiet *O. cycloceros*, vom Hindukusch *O. vignei*, von Belutschistan *O. blanfordi*, von Persien und Transkaukasien *O. gmelini*, von Transkaspien *O. arkal*, von Klein-Asien *O. anatolica*, von Cypern *O. ophion*, von Sardinien und Korsika *O. musimon*, von Nord-Afrika *O. tragelaphus*. Mtsch.

Wildschwein im engeren Sinne das deutsche Wildschwein, *Sus scrofa*, L. Borsten dunkelbraun mit gelbgrau gemischt. Mittel-Europa. Mtsch.

Wildschweine, *Suidae*, Familie der Hufthiere, *Ungulata* (s. d.), und zwar der Unterordnung *Artiodactyla*. — Gebiss $\frac{3-2,\ 1,\ 4-3,\ 3}{3,\ 1,\ 4-3,\ 3}$. Die oberen Eckzähne krümmen sich meistens nach aussen und oben und ragen weit hervor, die Backzähne sind vielhöckerig oder haben zweihöckrige Querjoche. Die Schnauze ist lang und beweglich und endigt in eine flache, nackte, ovale Scheibe, welche durch einen starken Knorpel gestützt wird und in welcher die Nasenlöcher ausmünden. Vorderfüsse vierzehig. Metapodien bei den recenten Formen getrennt. Die beiden äusseren Zehen erreichen nicht den Boden. Magen einfach, aber mit einem kleinen Schlundsack, oder zusammengesetzt. Ein Blinddarm ist vorhanden. Die Schweine sind Hufthiere mit paarigen Hufen; sie käuen nicht wieder; ihre Füsse lassen sich weit spalten; die Hand- und Fusswurzelknochen sind getrennt. Die Behaarung der Schweine ist borstig und nicht sehr dicht. Auf der Rückenmitte ist oft eine Mähne, an den Gesichtsseiten ein Bart, am Schwanzende eine Quaste entwickelt. Die Schweine theilt Zittel in 4 Unterfamilien ein: *Achaenodontinae*, *Hyotheriinae*, *Dicotylinae* und *Suinae*. Die beiden ersteren enthalten nur fossile Formen. Die *Achaenodontinae* hatten raubthierähnliche Schneide- und Eckzähne und ihre Molaren hatten 4 Höcker, bei den *Hyotheriinae* kommen schon Zwischenhöcker vor, die Schneidezähne waren meisselförmig und schief nach aussen gerichtet, die Eckzähne klein und nach unten gerichtet. Diese Formen gehören dem Eocaen und Miocaen an. Man hat 5 Gattungen mit ungefähr 20 Arten der *Achaenodontinae* und 18 Gattungen mit ungefähr 45 Arten der *Hyotheriinae* beschrieben. Die Nabelschweine, *Dicotylinae* (s. Dicotyles) unterscheiden sich von den echten Schweinen dadurch, dass ihre oberen Eckzähne nach unten gerichtet sind, dass sie an den Hinterbeinen nur drei Zehen haben, dass ihr Magen dreifach getheilt ist, dass bei ihnen die beiden mittleren Fussknochen theilweise mit einander verschmolzen sind, dass sie eine Rückendrüse haben, dass ihnen der Schwanz verkümmert ist und dass sie nur ein bis zwei Junge setzen, also auch nicht die zahlreichen Zitzen

der echten Schweine haben. Sie leben in den Tropen von Amerika. Man kennt 3 Gattungen: *Platygonus* mit Querjochen auf den Backzähnen im Pliocaen und Pleistocaen von Amerika mit 9 Arten vertreten, *Harlanus* ebenfalls aus dem Pliocaen von Nord-Amerika und *Dicotyles*, eine Gattung, die schon im Pliocaen von Nord-Amerika erscheint und heute noch durch mehrere Arten vertreten ist. Neben einander leben in demselben Gebiet das grössere Halsband-Pekkari *D. torquatus* und das Weissbart-Pekkari, *D. labiatus*. Von Texas hat man *D. angulatus*, von Sonora *D. sonoriensis* beschrieben. Die ehten Schweine, *Suinae*, haben lange, schief nach vorn gerichtete, untere Schneidezähne, gekrümmte obere Eckzähne, vierzehige Hinterbeine, einfachen Magen, vollständig getrennte Metatarsalien, zahlreiche Zitzen, einen deutlichen Schwanz und keine Rückendrüse. Sie bringen zahlreiche Junge zur Welt und leben nur in der alten Welt. Man unterscheidet bis jetzt 7 Gattungen, von denen 3, nämlich *Listriodon*, *Hippohyus*, *Sanitherium*, nur aus dem Miocaen bekannt sind. Die jetzt lebenden Schweine der alten Welt theilt man gewöhnlich in 4 Gattungen: *Sus*, *Potamochoerus*, *Phacochoerus* und *Babirussa*. Am eigenthümlichsten ist *Babirussa*, der Hirscheber, (s. Porcus). Er hat jederseits oben zwei Schneidezähne, einen Eckzahn, zwei Lückenzähne und drei Backzähne, unten einen Schneidezahn mehr, also im Oberkiefer einen Schneidezahn und zwei Lückenzähne, im Unterkiefer zwei Lückenzähne weniger als *Sus* und *Potamochoerus*. Sehr merkwürdig sind die Eckzähne beim Eber; sie durchbohren den Oberkiefer und treten mitten aus dem Gesicht heraus und bilden einen rückwärts gekrümmten Bogen. Wie der Hirscheber lebt und wozu er seine Zähne benutzt, das wissen wir noch nicht. Er lebt auf Nord-Celebes und auf der Insel Buru. Eine zweite, nicht weniger sonderbare Gattung finden wir in den tropisch-afrikanischen Steppen, die Warzenschweine, *Phacochoerus*, (s. d.). Ihre Zahnformel ist $\frac{1, 1, 2, 3}{3, 1, 2, 3}$, sie verlieren aber mit dem Alter alle Schneidezähne und alle Eckzähne bis auf den letzten, der sehr lang und vielhöckerig ist. Die Eckzähne sind zu riesigen Hauern entwickelt. An der Oberlippe ist ein dicker, flacher, langer, herabhängender Hautwulst, am Auge ein warzenartiger Hautlappen und neben den Hauern ein kleinerer derartiger entwickelt. Die Haut ist spärlich mit Borsten behaart, auf der Rückmitte verläuft eine Mähne von langen Borsten. Der Schädel ist stark abgeplattet. Männchen und Weibchen besitzen die grossen Eckzähne im Ober- und Unterkiefer. Man hat bis jetzt 2 Abarten unterschieden, die eine aus Süd-Afrika, die andere aus Abessynien. Wahrscheinlich muss man aber noch mehrere andere abtrennen wie die Form von Mossambik, diejenige von Deutsch-Ost-Afrika und diejenige vom Senegal. Aus den Grasländern des Westens sind Warzenschweine noch nicht bekannt. Nach Norden sind sie bis Abessynien verbreitet. Alle anderen Wildschweine sind sich sehr ähnlich in ihrer äusseren Erscheinung. Etwas abseits von den asiatischen Formen stehen die afrikanischen, welche als Flussschweine, *Potamochoerus* (s. d.) abgetrennt werden. Sie haben eine warzenartige Anschwellung vor den Eckzähnen und weniger Höcker auf den Backzähnen als die asiatischen Arten. Zuweilen verschwinden bei ihnen mit dem Alter einer oder zwei Lückenzähne. Sie sind ziemlich bunt gefärbt und ihre Ohren sind in eine bei den west-afrikanischen Formen pinselförmig behaarte Spitze ausgezogen. Man kennt schon 8 Abarten: *P. albifrons* vom Gabun, *P. porcus* von Gambia, *P. hassama* von Abessynien, *P. daemonis* vom Kilima Ndscharo, *P. nyasae* vom Moero See und Nyassa See, *P. choeropotamus* von Süd-Afrika und

Digitized by Google

P. larvatus von Madagaskar. Die Wildschweine, welche Europa und Asien, sowie Nord-Afrika bewohnen, kann man in drei Gruppen sondern. Im südöstlichen Himalaya lebt eine ganz kleine Form *Porcula* (s. d.) *salviana*, die nur sehr unvollständig bekannt ist. Die übrigen kann man in solche mit Gesichtswarzen und solche ohne Gesichtswarzen trennen. Gesichtswarzen haben das Langrüsselschwein von Borneo, *S. borneensis*, das Pustelschwein von Java, *S. verrucosus*, ferner *S. mindanensis* von Mindanao, *S. celebensis* von Celebes, *S. philippensis* von Luzon, *S. amboinensis* von Amboina, *S. ceramicus* von Ceram. Ohne Gesichtswarzen sind *S. scrofa* von Mittel-Europa, *S. sardus* von Sardinien, *S. barbarus* von Algier, *S. sennaarensis* von Sennaar, *S. libycus* von Unter-Aegypten und Syrien, *S. nigripes* vom Thian Schan, *S. moupinensis* von West-China, *S. cristatus* von Vorder-Indien, *S. zeylonensis* von Ceylon, *S. andamanensis* von den Andamanen, *S. vittatus* von Sumatra und Java, *S. barbatus* von Borneo, *S. timoriensis* von Timor, *S. ahaenobarbus* von Palawan, *S. calamianensis* von den Calamianes, *S. minutus* von Mindanao, *S. taivanus* von Formosa, *S. leucomystax* von Japan, *S. niger* von Neu-Guinea, *S. ternatensis* von Ternate. Mtsch.

Wildziegen, Gattung *Capra* der Unterfamilie *Caprina* der *Bovidae*. Literatur s. u. Wildschafe. Man kann 3 Untergattungen unterscheiden *Hemitragus*, (s. d.) *Pseudovis* (s. Ovis nahoor unter Ovina) und *Capra*, (s. Hircus und Ibex). An keinem Orte der Erde lebt mehr als eine Form der wilden Ziegen; alle stellen geographische Formen einer einzigen Art dar, welche aber in den Tropen Indiens und Arabiens besondere Merkmale zeigt. (Untergattung *Hemitragus*) und auch auf dem tibetanischen Hochlande zu einer merkwürdigen Form, dem Nahoor, *Pseudovis*, ausgebildet ist. Wildziegen fehlen in Amerika, in Afrika, abgesehen von den Uferländern des Roten Meeres, im nördlichen Europa, im madagassischen Gebiet, in Australien und Polynesien, in Hinter-Indien und auf den südostasistischen Inseln und in Ost-Asien. Sie leben in Süd- und Mittel-Europa, von den Küstenländern des Rothen Meeres bis zum Altai, in Vorder-Indien und Arabien. Man kennt folgende Formen: *Hemitragus jayakari* in Südost-Arabien, *H. hylocrius*, auf den Gebirgen des südlichen Vorder-Indiens, *H. jemlaicus*, in den Quellgebieten des Ganges, *Pseudovis nayaur* in Süd-Tibet, *Capra dauvergnei* in West-Kaschmir, *C. sakeen* in Hindukusch und Karakorum, *C. sibirica* im Altai Sajan- und Thian-Schan-Gebirge, *C. falconeri* im Indus-Gebiet, *C. megaceros* im nördlichen Afghanistan, *C. jerdoni* im südlichen Afghanistan, *C. aegagrus* in Nord-Persien, Transkaspien, im Kleinen Kaukasus, in Klein-Asien und Nord-Syrien, *C. blythi* in Süd-Persien, *C. caucasica* im westlichen grossen Kaukasus, *C. cylindricornis* im östlichen grossen Kaukasus, *C. picta* auf den Cycladen, *C. dorcas* auf Giura, *C. pyrenaica* in den Pyrenäen, *C. hispanica* in der Sierra Nevada, *C. ibex* am Monte Rosa, *C. sinaitica* auf dem Sinai, *C. arabica* in West-Arabien, *C. mengesi* in Süd-Arabien, *C. nubiana* in Mittel-Aegypten, *C. walie* in Abessynien. Mtsch.

Willetpoo, s. Waiilatpu. W.

Willisius'scher Zirkel *(Circulus arteriosus Willisii)* ist die Bezeichnung für eine pentagonale Figur an der Gehirnbasis, welche durch die Vereinigung der *Arteriae communicantes posteriores* (aus der *Carotis interna)* und der *Arteriae profundae cerebri* (aus der *Arteria basilaris)* gebildet wird. Derselbe umschliesst das Chiasma, das *Tuber cinereum* und die *Corpora mammillaria*, entspricht also der Lage nach der *Sella turcica*. Bsch.

Wilson'scher Muskel, *Musculus wilsonii*, ein Muskel, welcher zwischen der

Digitized by Google

Symphyse des Schambeins und der Vorsteherdrüse beim Manne, der Harnblase beim Weibe verläuft. MTSCH.

Wilstermarsch-Schaf. Dasselbe gehört zur Gruppe der ungehörnten kurzschwänzigen Schafe und zwar zur Abtheilung der Marschschafe, welche sich über die norddeutschen und holländischen Marschen, sowie das nördliche Frankreich verbreiten. Der reine alte Schlag ist vielfach durch Kreuzung mit englischen Schafen verändert. SCH.

Wilstermarsch-Schlag des Rindes. Derselbe bildet einen Unterschlag des rothbunten holsteinischen Marschschlages und ist einer der besten hierher gehörigen Rinderschläge, der sich in der Wilstermarsch im westlichen Holstein findet. Es sind hervorragende Milch- und Fleischthiere. Gute Kühe liefern 4—5000 Liter Milch, Mastochsen erreichen bis zu 1350 Kilogr. SCH.

Wiltshire-Schaf, ein gehörnter, schlichtwolliger Schlag Englands, zur Gruppe der wollhaartragenden langschwänzigen Schafe gehörig, aber jetzt fast ganz verschwunden. SCH.

Wilzen, Weleten, Weletiben, Lutizen, Zweig der Slaven, und zwar der polabischen. Die W. breiteten sich seit dem fünften Jahrhundert zwischen der Oder und der Elbe im heutigen Brandenburg und Vorpommern, auch über Usedom, Wollin und Rügen aus. Sie zerfielen in mehrere Zweige, die Lutigen im Norden, die Ukrer in der Uckermark, die Heveller, Sprevanen etc. 928 wurden sie HEINRICH I. tributpflichtig; 1587 wurden sie durch ALBRECHT den Bären völlig unterworfen. Seitdem sind sie völlig germanisirt. W.

Wimpelschwänze, *Topaza pella,* Kolibri mit sehr langen äusseren Schwanzfedern. Süd-Amerika. MTSCH.

Wimperhaare, die haarähnlichen Anhänger an Epithelzellen, s. Geisselzellen. MTSCH.

Wimper-Infusorien, Ciliata, s. Protozoa. MTSCH.

Wimpern, die Haare, welche am Rande der Augenlider stehen. MTSCH.

Wimperzellen, Epithelzellen mit Wimperhaaren, s. Geisselzellen. MTSCH.

Winden, Wenden, historische Bezeichnung für die heutigen Slowenen, (s. d. im Nachtrag.) W.

Windeschlangen, *Xiphosoma* oder *Corallus.* Gattung der Riesenschlangen mit Lippengruben. Sie haben einen kurzen Greifschwanz. Ihre Verbreitung ist merkwürdig: 4 Arten leben im tropischen Amerika, eine Art auf Madagaskar. Die Hundskopfschlange, von den Eingeborenen *Bojobi* genannt, *Corallus caninus,* ist grün, mit weissen Flecken und Binden. Sie hält sich an den Flüssen von Guiana und Brasilien auf, schwimmt gut, klettert auch und stellt besonders Wassergeflügel nach. Dasselbe Gebiet bewohnt die Gartenboa, *C. hortulanus,* welche braun ist mit dunklen Flecken und in der Nähe menschlicher Ansiedelungen lebt, auch gern auf niedrigem Gebüsch sich aufhält. MTSCH.

Windhund. Unter diesem Namen begreift man eine Anzahl Hunderacen von auffallend schlankem, schmächtigem Bau, mit sehr langem, flachem Kopf, kolossal tiefer Brust, hoch aufgezogener Lendenpartie, hohen, dünnen, aber mit Muskeln und Sehnen beladenen Läufen. Schon auf den ältesten ägyptischen Darstellungen von Hunden sind Windhunde deutlich erkennbar, woraus mit Recht zu schliessen ist, dass sie zu den ältesten Racen gehören. Man hat jetzt Windhunde in den Culturländern und auch noch bei vielen wilden Völkerstämmen in Asien und Afrika, vornehmlich da, wo das Land offen und steppen- oder wüstenartig ist. Die Windhunde jagen nicht mit der Nase, sondern mit

Digitized by Google

dem Auge und setzen lediglich ihre Schnelligkeit und Ausdauer ein, um des Wildes habhaft zu werden. Die afrikanischen Windhunde sind theils lang-, theils glatthaarig, die persischen, kirgisischen, russischen u. s. w. langhaarig. Unter den lang- oder wollhaarigen Racen ist besonders die russische von Bedeutung. Diese Thiere nennt man Barzois und züchtet sie neuerdings viel in West-Europa als Luxushunde, während sie in ihrer Heimath zu Wolfshetzen, auch wohl zu anderen Hetzjagden gebraucht werden und wirklich Jagdhunde sind. In der Form weichen sie von unseren glatthaarigen Windhunden wenig ab, doch ist vielleicht der Hals kürzer. Die Haltung ist nicht so aufrecht wie sie auf Zeichnungen meistens dargestellt wird, vielmehr hängen Kopf und Hals unter der Rückenlinie. Die Behaarung ist am Kopf, abgesehen von den kleinen, nach hinten liegenden Ohren, ziemlich kurz, sonst lang, leicht gewellt, seidenartig, an der Rute bildet sie eine prächtige Fahne. Die Farbe ist meist weiss mit dunkler oder gelber Kopfzeichnung und eben solchen Platten, seltener schwarz mit gelben oder rothbraunen Extremitäten. Die glattharigen Windhunde werden besonders Sportes halber in England gezüchtet, wo man lediglich auf möglichst grosse Schnelligkeit sieht und zu diesem Zweck grosse Rennen veranstaltet. Auf dem Continent sieht man weniger Windhunde. Man benutzte sie hier in verschiedenen Gegenden zum Hasenhetzen, ist aber von dieser Jagdart sehr zurückgekommen, da das Revier zu sehr beunruhigt wird. Die Gestalt des glatthaarigen Windhundes entspricht der obigen Schilderung. Die Farbe ist schwarz, roth, gelb, gestromt, seltener gescheckt oder gar weiss. Zur Jagd auf Hasen, auch wohl Füchse, werden 2—3 Hunde benutzt, die zusammen einen »Strick« bilden und von denen einer dem Haken schlagenden Wilde den Weg abschneidet. Windhunde, die einen Hasen allein zu fangen im Stande sind, heissen »Solofänger«. In der Regel ist in einem »Strick« ein Hund dazu abgerichtet, den gefangenen Hasen vor dem Zerreissen seitens der anderen Hunde zu schützen; er heisst in der Jägersprache »Retter«. Der Charakter der Windhunde ist im Allgemeinen nicht sehr hervorragend; sie sind wenig anhänglich, leicht falsch und bissig. Sch.

Windig, Windenschwärmer, s. Sphinx. E. Tg.

Windlaube = Uckelei, (s. d.). Ks.

Windsorschwein. Dasselbe ist entstanden auf der Farm Windsor durch die züchterische Thätigkeit des Prinz-Gemahls Albert aus der Kreuzung von Suffolk-, Berkshire- und chinesischem Schwein. Von den Engländern werden die Windsorschweine als Race überall anerkannt und geschätzt. Sie gehören zur sogen. kleinen weissen Zucht. Der Kopf ist klein und gedrungen, der Hals sehr kurz und dick, die Brust breit und tief, der Rücken breit und gerade, Beine, Ohren und Schwanz fein und kurz. Das Fleisch ist sehr fett; mit 15 Monaten wiegen die Thiere etwa 250 Pfund. Sch.

Windspiel. Mit diesem Namen belegt man einen kleinen zarten Schlag des Windhundes, etwa halb so gross wie dieser, meist grau oder röthlich von Farbe, ausschliesslich als Luxushund gehalten. Vielfach findet man auch die Bezeichnung italienisches Windspiel. Sch.

Windspiel-Antilope, *Madoqua.* Mähnenlose, sehr kleine und zierliche Antilopen mit deutlichen Afterzehen, einem breiten Haarschopfe auf dem Kopfe, mit sehr langen Ohren, welche die halbe Kopflänge erreichen und viel länger als der Schwanz sind. Die Muffel ist fast bis an die Nasenlöcher behaart. Vor den Augen befindet sich eine ovale Thränengrube. Die Hörner sind bei den Männchen kurz und gerade und an der geringelten und gefurchten Wurzel ab-

geplattet, nach der Spitze zu rund; sie stehen dicht über den Augen, weit von einander und sind schräg nach hinten gerichtet. Manche haben eine lange, tapirartige Nase und niedrige Beine, andere sind kurznasig mit hohen Beinen. Man kennt aus Abessynien den Dick-Dik oder Beni-Israel, *M. saltiana*, von der Berbera-Küste *M. swaynei* und *M. phillipsi*, von Deutsch-Ost-Afrika *M. kirki*, vom Somali-Plateau *M. güntheri*, und von Südwest-Afrika *M. damarensis*. Die meisten sind rotgelb gesprenkelt mit goldgelber Stirn. MTSCH.

Windung der Schneckenschale, s. Umgang. E. v. M.

Windungen des Gehirns, s. Nervensystementwickelung. GRBCH.

Windungskorallen, s. Mäanderkorallen. KLZ.

Winkelgelenk, Charniergelenk, *Ginglymus*, ein Gelenk, wie das Ellenbogengelenk, bei welchem die Gelenkfläche des einen Knochens eine Walze oder einen Kegel darstellt, während diejenige des anderen Knochens eine dazu passende Vertiefung ist. Die Drehung erfolgt nur um die Achse der Walze resp. des Kegels, also steht diese Drehachse senkrecht zur Achse der sich drehenden Knochen. MTSCH.

Winkelmaasse am menschlichen Skelett. 1. Am menschlichen Schädel. Die Zahl der Winkelmessungen, welche die Anthropologen am menschlichen Schädel für erforderlich halten, hängt von der persönlichen Auffassung ab, die sie von dem Bau des Schädels und dem allgemeinen Werthe der Schädelmessungen überhaupt haben; sie variirt von einigen wenigen bis zu über 1000, wie solche v. TOEROEK vorschreibt. Die bekanntesten Winkel sind am Gesicht der CAMPER'sche Profilwinkel, modificirt von CLOQUET, JAQUART, GEOFFROY ST. HILAIRE, CUVIER, BACLAY und DESCHAMPS, am Schädel selbst der Parietalwinkel von QUATREFAGES, der Occipitalwinkel DAUBENTON's, der Occipitalwinkel BROCA's, der Basilarwinkel BROCA's, der Symphysenwinkel, der Unterkieferwinkel u. a. m. 2. Am sonstigen Skelett. Hier kommen in Betracht der Drehungswinkel des Humerus, der Winkel, welchen der Hals des Oberschenkelknochens mit dessen Körper bildet, der Winkel zwischen Os Ilium und Pubis, zwischen Os Pubis und Ischium und zwischen Os Ischii und Ilium. Bezüglich der Einzelheiten der angeführten Winkel und ihres anthropologischen Werthes s. die diesbezüglichen Artikel, resp. den Nachtrag. BSCH.

Winkelmesser Spengels, ein Apparat zur Bestimmung des Winkels zwischen Gesichtsprofillinie und Horizontale. Derselbe besteht aus einem auf einer feststehenden Platte senkrechten Ständer und zwei an demselben sowohl in verticaler, als auch in horizontaler Richtung verschiebbaren Stahlnadeln; ausserdem trägt der Ständer an der Seite noch einen mit Winkeleintheilung versehenen Kreisbogen. Um den Mittelpunkt des letzteren, der genau in Höhe der oberen Nadel liegt, lässt sich ein Stahlzeiger den Kreisbogen entlang bewegen. Um den Gesichtswinkel zu bestimmen, schiebt man die obere Stahlnadel bis an den Zahnrand des Oberkiefers, die untere bis an die Nasenwurzel des mit dem Scheitel nach unten zeigenden Schädels heran, liest die Entfernung von dem oberen Messpunkt bis zum Mittelpunkt des Kreisbogens ab, und stellt den beweglichen Zeiger so ein, dass er die untere Stahlnadel in der gleichen Entfernung vom unteren Messpunkt (wie vom oberen bis zum Mittelpunkt) schneidet. Der Winkel, welchen dann der Zeiger auf der Kreisbogeneintheilung anzeigt, ist der gesuchte Profilwinkel. Eine Modifikation des SPENGEL'schen Winkelmessers ist der RANKE'sche Parallelgoniometer. BSCH.

Winkelnath, synonym Lambda-Nath (s. d.) ist die Nath zwischen Hinterhauptschuppe und den hinteren Rändern beider Scheitelbeine am Schädel. Bsch.

Winkelschlagader, *Arteria angularis*, ein Zweig der Gesichtsschlagader, *A. facialis*, welcher am inneren Augenwinkel endet. Mtsch.

Winkelspinne, *Tegenaria* (s. d.). E. Tg.

Winkerkrabben nennt man die Arten der Gattung *Gelasimus* (s. d.), weil die Männchen die eine ganz enorm vergrösserte Scheere wegen deren grossen Gewichtes mühsam in die Luft emporgestreckt vor sich herschleppen und damit gleichsam zu winken scheinen. Diese Scheere dient ihnen zum Verschluss der Uferlöcher, in denen sie hausen. Ks.

Winnebago, Winebagoes, Selbstbenennung Hochungohrah, den Dakota nahestehender Indianerstamm in Wisconsin, am Westufer des Michigan-Sees, um den Winnebago-See. Zu ihnen sollen angeblich die Jowas, Missouris, Otoes und Omaha gehören. W.

Winslow'sches Loch, *Foramen winslowii*, die Oeffnung des kleinen Bauchfellsackes oder Netzbeutels, *Saccus epiploicus*, nach dem grossen Bauchfellsack zwischen dem Leber-Darm- und Leber-Nieren-Bande. Mtsch.

Winterdeckel, s. Deckel, am Ende. E. v. M.

Winterschlaf. Manche Thiere verbringen die Jahreszeit, in welcher ihnen die Nahrung nicht reichlich genug geboten wird, in einem schlafähnlichen Zustande. So halten Regenwurm, Blutegel, viele Schnecken und Insekten, Lurche, Kriechthiere und viele Säugethiere einen Winterschlaf. In den Tropen treten ähnliche Erscheinungen während der dürren Trockenzeit bei vielen Thieren auf. Mtsch.

Wipfelblatt *(Folium cacuminis)*, Theil des menschlichen Kleinhirns, s. auch Wurm. Bsch.

Wirbel. Die einzelnen Knochen, welche die Wirbelsäule oder das Rückgrat zusammensetzen, heissen Wirbel *(Vertebra)*. Man unterscheidet wahre und falsche Wirbel. Zu den ersteren zählen die Halswirbel, die Brust- oder Rückenwirbel und die Lendenwirbel. Der gemeinsame Typus der wahren Wirbel ist folgender. Sie bilden einen in sich geschlossenen Ring, dessen nach vorn gelegener Theil die Gestalt eines kurzen, aus schwammiger Knochenmasse bestehenden Cylinders angenommen hat und Wirbelkörper heisst. Der hintere Theil des Wirbelbogens trägt 7 Fortsätze, von denen 3 den Muskeln zum Ansatz, 4 den Wirbeln unter einander zur Artikulation dienen. Die Muskelansätze sind der unpaare, nach hinten ragende Dornfortsatz *(Processus spinosus)* und die seitlichen Querfortsätze *(Processus transversi)*. Die Gelenkfortsätze *(Processus articulares)* zerfallen in 2 obere und 2 untere. — Je nach der Lage der Wirbel erfährt der soeben geschilderte Typus eine Modifikation. Für die Halswirbel ist die Durchbohrung ihrer Querfortsätze *(Foramen transversarium)* charakteristisch. Der erste Halswirbel, der Atlas, zeigt ein etwas abweichendes Verhalten. Er setzt sich aus einem vorderen und hinteren Halbring zusammen; an der Stelle, wo diese beiden Theile zusammenstossen, liegen die dicken *Massae laterales*, die in die Querfortsätze übergehen. Der zweite Halswirbel, der Epistropheus, trägt einen dem Körper aufsitzenden Zapfen, um welchen sich der Schädel mit dem ersten Halswirbel dreht. In der Nähe dieses Zapfens finden sich an Stelle der oberen Gelenkfortsätze zwei plane, rundliche Gelenkflächen. Der 7. Halswirbel zeichnet sich durch einen sehr grossen Dornfortsatz aus. Die Brustwirbel charakterisirt, dass sie zur Verbindung mit den Rippenköpfchen an der

Digitized by Google

Seite ihrer Körper überknorpelte Gelenkstellen besitzen *(Fovea articularis)*; an den oberen 9 Brustwirbeln sind an jedem Körper auf jeder Seite zwei solcher Flächen vorhanden, von denen immer eine untere mit der darauf folgenden oberen ein Grübchen zur Aufnahme des entsprechenden Rippenköpfchens bildet, der 10. Wirbel besitzt eine nur unvollkommene Gelenkfläche an seinem oberen Rande, der 11. und 12. jedoch eine vollkommen selbständige Grube. Der 9. bis 12. Brustwirbel haben nur verkümmerte Querfortsätze, sogen. Höcker. Die oberen 10 Querfortsätze sind schliesslich noch mit einer seichten Gelenkfläche *(Fossa transversalis)* für die *Tuberositas costarum* ausgestattet. Den Lendenwirbeln fehlen die Gelenkflächen für die Anlagerung der Rippen, sowohl an ihrem Körper, als auch an ihren Querfortsätzen, die hier lang und platt geformt sind. Ausserdem zeichnen sich die Lendenwirbel durch ihre bedeutende Höhe aus. — Das Kreuzbein und das Steissbein werden im Gegensatz zu den 24 oberen Wirbeln, die während des ganzen Lebens ihren Wirbeltypus beibehalten und deshalb die Bezeichnung der wahren Wirbel führen, falsche oder unechte genannt, weil an ihnen die Entwickelung der einzelnen Wirbeltheile nur eine unvollkommene, rudimentäre ist. Das Kreuzbein *(Os sacrum)*, das in früherem Lebensalter sich noch in 5 einzelne Wirbel differenzirt, bildet einen soliden Knochen von der Form einer umgestülpten, etwas breitgedrückten, dreiseitigen Pyramide. Seine ziemlich glatte Vorderfläche *(Superficies pelvina)* bildet in ihrer oberen Partie zusammen mit dem letzten Lendenwirbel einen Vorsprung, das Promontorium, in ihrer unteren Partie ist sie concav nach vorn ausgehöhlt; die transversalen Leisten *(Lineae transversae)* entsprechen der Vereinigungsstelle der Wirbel. Die convexe, unebene Rückenfläche des Kreuzbeins besitzt einen Kamm *(Crista sacralis media)*, gebildet durch die mehr oder minder in einander übergehenden Dornfortsätze. Unterhalb des letzten Dornfortsatzes endet mit einer dreieckigen Oeffnung der Wirbelkanal. Das Kreuzbein wird von vorn nach hinten durch 4 schräge Kanale durchsetzt *(Canales intersacrales)*, welche vorn in die *Foramina sacralia anteriora* hinten in die *Foramina posteriora* münden. Das Steissbein setzt sich aus 4, seltener 5 rudimentär entwickelten Wirbeln zusammen, von denen nur der erste noch Reste des Wirbelbogens aufweist, die übrigen eigentlich nur Wirbelkörper sind. Bsch.

Wirbel an der Schale der Schnecken und Muscheln ist der oberste älteste Theil der Schale, um welchen sich die Anwachslinien als die Marken der späteren Anwüchse in immer weiteren Bogen herumlegen und von welchem bei spiralgewundenen Schnecken die Spiralwindung ausgeht; er ist der Oeffnung des Gehäuses (Mündung bei den Schnecken) gerade entgegengesetzt, wenn nicht besondere Eigenthümlichkeiten im fortschreitenden Wachsthum modifizirend eintreten, z. B. bei *Anostoma*. Oft steht er spitzig vor, kann aber auch ganz flach sein, so bei vielen *Helix* oder gar von einem Theil der Mündung überragt werden, so bei *Cypraea*. Nicht selten ist er auch in Skulptur oder Färbung von der übrigen Schale verschieden, indem er der schon im Ei gebildete, also unter anderen Umständen entstandene Theil derselben ist, s. hierüber den Artikel Umgang. Bei den Muscheln ist der Wirbel an jeder Schalenhälfte vorhanden und immer auf der Rückenseite des Thieres, an oder über dem Schloss; in der Regel schliessen die Wirbel beider Schalenhälften dicht aneinander, seltener sind sie durch eine Zwischenwirbelfläche von einander getrennt, wie bei *Arca*, oder überragt der Wirbel der einen Seite den der anderen, wie bei *Spondylus* und *Chama*. E. v. M.

Digitized by Google

Wirbelblutader, *Vena vertebralis*, führt venöses Blut aus dem Gehirn und verläuft durch den *Canalis vertebralis* der Halswirbelsäule. MTSCH.

Wirbel-bögen-kanal-körper-Entwickelung, s. Skeletentwickelung. GRBCH.

Wirbelentwickelung, s. Skeletentwickelung. GRBCH.

Wirbelgeflecht, s. Wirbelschlagadergeflecht. MTSCH.

Wirbelkörper, *Corpus vertebrae*, die vordere Bogenhälfte eines Wirbels, s. unter Skelet im Nachtrag. MTSCH.

Wirbelsäule als Ganzes. Die Wirbelsäule dient beim Menschen einmal zur Stütze des Rumpfes, zum andern zur Aufnahme und zum Schutze des Rückenmarkes. Sie bildet eine aus Wirbeln (s. d.) sich zusammensetzende hol le Röhre von ca. 1/3 der gesammten Körperlänge. Zwischen den einzelnen Wirbeln liegen, um eine gewisse Beweglichkeit zu ermöglichen, sowie um bei plötzlichen Stössen, welche die Wirbelsäule treffen, die Fortpflanzung derselben auf das Rückenmark zu mindern, elastische Zwischenwirbel-Scheiben. Wenn der Druck des Rumpfes längere Zeit auf der Wirbelsäule lastet, werden diese Scheiben zusammengedrückt, und dementsprechend erfährt die Wirbelsäule eine Verkürzung. Daher kommt es auch, dass die menschliche Körperlänge zu verschiedenen Tageszeiten verschieden ausfällt. Wie QUETELET, WIENER, MERKEL, FRÖLICH, ROBERTS u. A. an sich und anderen festgestellt haben, ist der Mensch unmittelbar nach dem Aufstehen aus dem Bette am grössten und verliert bis zum Abend 1—2 Centim. an seiner Länge, nach stark angestrengtem Gehen oder Stehen sogar noch mehr (nach BOSCH bis zu 4, MERKEL bis zu 5 und RANKE sogar bis zu 6 Centim.). Nimmt er im Laufe des Tages von neuem wieder die horizontale Lage ein, so steigt die Körperlänge wiederum an. Wie WIENER beobachtet hat, geht das Kleinerwerden hauptsächlich in der ersten Stunde nach dem Aufstehen vor sich und erreicht bei beständiger aufrechter Haltung nach 4—5 Stunden so ziemlich seine kleinste Grösse. In der Hauptsache kommt diese Verkleinerung, wie schon gesagt, durch ein Zusammenschrumpfen der Intervertebralscheiben zu Stande, indessen kommt noch hinzu, dass die Schenkelköpfe um ziemlich 1 Centim. tiefer in die Pfanne rutschen und das Fussgewölbe eine geringe Abflachung erfährt. — Die menschliche Wirbelsäule weist in ihrem Verlaufe vier Krümmungen auf, am Halse und in der Lendengegend ist sie convex nach vorn, in der Brust- und Beckengegend convex nach hinten gewölbt. Die Krümmung nach vorn beruht darauf, dass die Zwischenwirbelscheiben vorn höher sind, als hinten, die Krümmung nach hinten dagegen darauf, dass die Wirbelkörper ihrerseits hinten höher sind, als vorn. Die Lendenausbiegung ist stärker, als die des Halses und die Beckenkrümmung ausgiebiger, als die der Brust. Der Zweck dieser schlangenförmigen Krümmung der Wirbelsäule mag einmal darin liegen, dass eine so beschaffene Wirbelsäule besser trägt, als eine grade, und zum andern darin, dass für die Brust- und Beckenorgane dadurch mehr Raum geschaffen wird. Sie fehlt im ersten Kindesalter fast ganz und nimmt gegen das höhere Alter hin zu: TURNER behauptet, dass die Lendenkrümmung nur dem Europäer zukomme, beim Australier will er sogar eine Concavität der Lendenwirbelsäule nach vorn beobachtet haben. Bei den niederen Affen sind die Krümmungsverhältnisse die gleichen, wie bei den Vierfüsslern überhaupt: hier findet sich nämlich eine Krümmung der Halspartie, ähnlich der des Menschen, und eine in der Rücken-Lendenpartie, welche, wie die Rückenpartie des Menschen, nach hinten oder vielmehr nach oben gerichtet ist. Die Anthropoiden stehen dem Menschen näher. Mehrere Gorilla-Specimina besitzen die drei Krümmungen sehr ausgeprägt;

beim Schimpansen beschränkt sich die Lendenkrümmung auf die beiden letzten, beim Orang auf den letzten Wirbel (TOPINARD). Der Gorilla kommt mit seiner graden Säule in der Lendenpartie den Vierfüsslern am nächsten. — Ausserdem zeigt die menschliche Wirbelsäule auch eine mehr oder weniger ausgeprägte Seitenkrümmung, besonders in ihrem Brustabschnitte nach rechts, die ihre Entstehung wohl dem stärkeren Gebrauche des rechten Armes verdankt. — Die menschliche Wirbelsäule setzt sich aus 26 Knochen zusammen, 7 Halswirbeln, 12 Brustwirbeln, 5 Lendenwirbeln, 5—6 Kreuzwirbeln, die allerdings zu einem Stück, dem Kreuzbein, miteinander verschmelzen, und 5—6 Schwanzwirbeln, die ebenfalls, mehr oder weniger miteinander verwachsen, das Steissbein bilden. — Die Zahl der Halswirbel ist bei Menschen und Säugethieren dieselbe mit Ausnahme des Faulthieres, das ihrer 8, und der Seekuh, die ihrer 6 besitzt. Die Zahl der Rückenwirbel dagegen ist leichten Schwankungen unterworfen. So beläuft sich die Zahl derselben bei den Fledermäusen auf 11, bei dem Elephanten auf 19—20; zumeist besitzen die Säugethiere jedoch ebenfalls deren 12. Bemerkenswerth ist, dass innerhalb einer und derselben Gattung die Zahl differiren kann, wie bei der Gattung Bos: der europäische Ochse hat 13, der Auerochse 14 und der Bison 15 Rückenwirbel. Der Gorilla und Schimpanse besitzen 13 Brustwirbel, der Orang pflegt die gleiche Anzahl wie der Mensch, nämlich 12 zu besitzen. Die Zahl der Lendenwirbel variirt innerhalb der Säugethiere nur unbedeutend, für gewöhnlich zwischen 4 und 7; das Manati besitzt nur 1, der Delphin dagegen 18 Lendenwirbel. Gorilla und Schimpanse haben 4 Lendenwirbel, Orang 4 bis 5. Das Kreuzbein setzt sich beim Menschen eigentlich aus zwei Abschnitten zusammen, dem eigentlichen Kreuz, d. h. 3 Wirbeln, welche sich dem Hüftbein anfügen, und 2—3 Ergänzungswirbeln, die eine offene Markrinne aufweisen. BROCA rechnet die letzteren bereits zu dem Schwanze, der durch die 5—6 Steissbeinwirbel vervollständigt wird; er hält sie für analog mit dem Basistheile des Säugethierschwanzes, der sich, im Gegensatz zu dem Schlusstheil, mit falschen Schwanzwirbeln, d. h. solchen, die nur aus einem Knochenkörper bestehen, aus wahren Wirbeln, d. h. solchen, die einen Wirbelkanal noch aufweisen, zusammensetzt. Die Anthropoiden besitzen nun auch 5—6 Kreuzbeinwirbel, 3 wahre und 2—4 falsche oder Ergänzungswirbel. Alle niederen Affen weisen mit wenigen Ausnahmen 3 wahre Kreuzbeinwirbel auf; ihr Schwanz setzt sich aus wahren und falschen Schwanzwirbeln, deren Zahl bei den einzelnen Arten, wie überhaupt in der Thierreihe — z. B. 2 bei der ägyptischen Fledermaus und 60 bei *Sibbaldia gigantea* — ziemlich bedeutenden Schwankungen unterworfen ist, zusammen. — Variabilität in der Anzahl der die Wirbelsäule zusammensetzenden Wirbel soll eine Eigenschaft der Verbrecher sein. TENCHINI fand unter 63 Verbrechern in 10% mehr Wirbel und entsprechend Rippen und in ebensoviel Procent weniger, als sonst die Norm ist. An einem Verbrecher fand er 4 Kreuzbeinwirbel weniger, dafür aber eben soviel Brustwirbel zu viel. TOPINARD stellte unter 350 Skeletten normaler Menschen 11 mal das Fehlen eines Wirbels an der normalen Zahl fest, STADERINI unter 3 Skeletten von Verbrechern einmal das Vorhandensein eines überzähligen Wirbels. Eine weitere Eigenthümlichkeit von Verbrecherskeletten soll das Offenbleiben des Kreuzbeines bedeuten. LOMBROSO fand diese Anomalie unter den Skeletten Normaler nur zu 11%, unter denen Crimineller indessen zu 42%; davon war in 5% das Sacrum vollständig, in 37% nicht vollständig offen. Unter der allerdings nur geringen Anzahl von 5 Prostituirten-Skeletten traf er ein offenes Kreuzbein in sämmtlichenFällen an. BSCH.

Digitized by Google

Wirbelsäule, *Columna vertebralis*, die Gesammtheit der Wirbel eines Wirbelthieres (s. Skelet im Nachtrag). MTSCH.

Wirbelsäuleentwickelung, s. Skeletentwickelung. GRBCH.

Wirbelschlagadern, *Arteriae vertebrales*, die stärksten Aeste der Schlüsselbeinschlagader, *Arteria subclavia*, welche jederseits durch den Kanal der oberen Halswirbelquerfortsätze und durch das Hinterhauptloch in das Gehirn aufsteigen. Dort vereinigen sich die beiden Wirbelschlagadern zur *Arteria basilaris*. MTSCH.

Wirbelschlagadergeflecht, Wirbelgeflecht, *Plexus vertebralis*, ein Nervengeflecht, welches zu beiden Seiten des Halses aufsteigt und die *Arteria vertebralis* begleitet. MTSCH.

Wirbeltheorie, s. Skelet im Nachtrag. MTSCH.

Wirbelthiere, *Vertebrata*, sind diejenigen Thiere, bei welchen ein fester Strang in der Längenausdehnung des Körpers so gelagert ist, dass über ihm der hauptsächliche Nervenstrang, unter ihm die Organe der Ernährung und Athmung liegen. Bei den Lanzettfischchen, *Amphioxus* (s. Leptocardii und Lanzettfisch) bleibt dieser »Achsenstab« die *Chorda dorsalis* (s. d.) das ganze Leben hindurch erhalten. Schon bei den Myxinoiden, den Schleimfischen und den Rundmäulern unter den Fischen, *Cyclostomi* (s. d.) sehen wir die Anfänge einer Skeletbildung um die Chorda und den Nervenstrang herum (s. Skelettentwickelung und Keimblätterentwickelung). Die knorplige und knöcherne Umhüllung der Chorda ist in eine grössere Anzahl aufeinander folgender und sich aneinander schliessender Stücke getheilt, welche in Verbindung mit stark dachförmigen, das Rückenmark umschliessenden oberen Bögen als Wirbel bezeichnet werden (s. Wirbelsäule und Skelet im Nachtrag). — Alle Wirbelthiere sind so gebaut, dass sie rechts und links von einer gedachten Mittelebene wie ein Körper zu seinem Spiegelbilde angeordnet erscheinen, allerdings nicht im strengsten Sinne des Wortes; denn durch einseitige Verkümmerung irgend eines ursprünglich paarig angelegten Organes kann die Symmetrie gestört werden. Der Darm, das Herz und manche andere Organe sind nicht so gelagert, dass sie zur Mittelebene symmetrisch liegen. Die Mundöffnung befindet sich am Vorderende des Thieres, der After nicht am Hinterende, sondern ein beträchtliches Stück davor. Harn- und Geschlechtsorgane liegen im hinteren Theile der Leibeshöhle und münden in der Nähe des Afters selbständig oder in den Darm aus. Augen, Gehör- und Geruchsorgane befinden sich nur am vorderen Ende des Körpers. Man kann am Körper folgende Abschnitte unterscheiden: 1. den Kopf mit dem Gehirn, den Sinnesorganen und dem mit dem Munde verbundenen vordern Darmabschnitte; 2. den Rumpf mit der Leibeshöhle, in welcher Herz, Lungen, Harn- und Geschlechtsorgane und die Verdauungsorgane sich befinden; 3. der Schwanz. An dem Rumpf befinden sich meistens zwei paarige Anhänge, die Gliedmaassen. Bei den höheren Wirbelthieren ist der vordere Theil des Rumpfes zu einem Halse verschmälert. Das Blutgefässsystem bildet immer ein geschlossenes Röhrenwerk. Die Farbe des Blutes ist nur bei *Amphioxus* weiss, sonst stets roth. Nur *Amphioxus* fehlt ein Herz, bei allen anderen Wirbelthieren liegt dieses Organ in der vorderen Rumpfhälfte. — Ueber die Körperbedeckung der Wirbelthiere s. unter Haut, Hautentwickelung und Integument; über das Skelet s. Stützgewebeentwickelung und Skelet im Nachtrag; über Nervensystem s.d. und Nervensystementwickelung; über Sinnesorgane s. Sehorganeentwickelung, Hörorganeentwickelung, Riechorganeentwickelung, Tast- oder Gefühlsorgan, Gesichtssinn, Geschmackssinn, Auge, Ohr, Nase. Ueber Verdauungs-

organe s. Nachtrag; über Athmungsorgane s. Lunge, Kieme und Respirationsorganeentwickelung. Ueber das Blutgefässsystem s. Blut, Herz, Gefässsystem, Gefässsystementwickelung, Kreislauforgane, Venensystem, Lymphgefässsystem und Lymphgefässsystementwickelung. Ueber Harnorgane s. Excretionsorgane, Nieren, Harnorganeentwickelung, Niere, Harnblase, Urether, Urethra, Urogenitalapparat im Nachtrag. Ueber Geschlechtsorgane s. Urogenitalapparat im Nachtrag, Copulationsorgane, Clitoris, Penis, Fortpflanzung, Geschlechtsorgane im Nachtrag zu Litera G, Testiculus, Ovarium und Zeugungsorganeentwickelung. Die Ordnung der Wirbelthiere theilt man jetzt in 7 Klassen ein.

I. Lanzettfische, *Leptocardii* (s. d.) mit einer einzigen Gattung: *Amphioxus*. Mit persistenter *Chorda dorsalis* ohne oberen Bögen; ein unpaariges Auge, ohne Gehörorgane, ohne abgegrenztes Herz, aber mit pulsirenden Gefässen, ohne rothe Blutkörperchen. Athmung durch Kiemen.

II. Fische, *Pisces* (s. Fische und Pisces im Nachtrag). Mit Chorda, welche von einer knorpeligen oder knochigen Röhre umschlossen wird und gewöhnlich obere knorpelige oder knochige Bögen trägt. Paarige Augen und Gehörorgane, ein Herz, rothe Blutkörperchen. Athmung durch Kiemen. Kopf nicht vom Rumpfe abgesetzt. Haut meistens mit Schuppen. Flossen, die von Horn- oder Weich- und Stachelstrahlen gestützt werden.

III. Lurche, *Amphibia* (s. d. und Amphibia im Nachtrag). Chorda bei den Gymnophionen und Kiemenlurchen gross, bei den übrigen verkümmert. Paarige Augen und Gehörorgane, ein Herz, rothe Blutkörperchen. Athmung bei den Kiemenlurchen durch Kiemen und Lunge, bei den übrigen in der Jugend durch Kiemen, später durch Lunge. Kopf etwas vom Rumpf abgesetzt. Haut nackt. Flossen, wenn vorhanden, ohne Flossenstrahlen. Hinterhaupt mit zwei Gelenkhöckern.

IV. Kriechthiere, *Reptilia* (s. d.). Chorda zurückgebildet. Paarige Augen und Gehörorgane, ein Herz, rothe Blutkörperchen. Athmung durch Lungen. Kopf meistens abgesetzt. Haut mit Schildern. Gliedmaassen sind Füsse oder fehlen. Keine Milchdrüsen. Hinterhaupt mit einem Gelenkhöcker.

V. Vögel, *Aves* (s. Vögel). Chorda zurückgebildet. Paarige Augen und Gehörorgane, ein Herz, rothe Blutkörperchen. Warmes Blut, Athmung durch Lungen; Kopf durch einen Hals vom Rumpf abgesetzt; Haut befiedert; vordere Gliedmaassen zu Flügeln umgewandelt. Keine Milchdrüsen. Hinterhaupt mit einem Gelenkhöcker. Fortpflanzung durch Eier.

VI. Säugethiere, *Mammalia* (s. Säugethiere). Chorda zurückgebildet. Paarige Augen und Gehörorgane, ein Herz, rothe Blutkörperchen. Warmes Blut. Athmung durch Lungen. Kopf durch einen Hals vom Rumpf abgesetzt. Haut behaart. Gliedmaassen, Füsse oder Flossen. Milchdrüsen. Hinterhaupt mit zwei Gelenkhöckern. Lebendig gebärend. Mtsch.

Wirbelwespe, Schnabelwespe, *Bembex* (s. d.). Mtsch.

Wirksworth. Die Traumhöhle bei W. in Derbyshire wurde 1822 entdeckt, als man einem Bleigange nachgrub. Man fand ein fast vollständiges Nashornskelet, Knochen von Pferd, Renthier u. A. Durch einen natürlichen Schacht waren die Thiere eingestürzt. Vergl. Dawkins (Spengel): »Die Höhlen und die Ureinwohner Europas«, Leipzig 1876, p. 227—228 mit Querschnitt der Höhle. C. M.

Wirolaiset, s. Esthen. W.

Wirrspinnen, s. Theridiidae. E. Tg.

Wirtelschwanz, *Cyclura carinata*, s. Cyclura. Mtsch.

Digitized by Google

Wirth heisst in der Sprache der Helminthologen (Eingeweidewürmerforscher) dasjenige Thier, das den Eingeweidewurm beherbergt. Zwischenwirth heisst ein solches Thier dann, wenn es den Eingeweidewurm nur in seinem unreifen Entwickelungszustand beherbergt. In der Regel — jedoch nicht immer — ist dann dieser Zwischenwirth ein Thier, das dem definitiven Wirth, in welchem der Eingeweidewurm zur Reife und Reproduction kommt, zur Nahrung dient. So ist das Schwein, das die Finne *(Cysticercus cellulosae*, RUDOLPHI) in seinen Muskeln beherbergt, Zwischenwirth für *Taenia solium*, LINNÉ, der im Darm des Menschen zur Reife kommt, wenn der Mensch die Schweinefinne in entwickelungsfähigem Zustand verschluckt. — Ebenso ist das Rind Zwischenwirth für *Taenia saginata*, GOETZE = *T. mediocanellata*, KÜCHENMEISTER, sofern es — gleichfalls in seinen Muskeln den kleinen *Cysticercus bovis* beherbergt, die Jugendform jener *Taenia*, die bekanntlich auch im Darm des Menschen zur Reife kommt. Ebenso ist die Maus Zwischenwirth für einen Bandwurm der Katze, der Hase für einen solchen der im Darm von Hund und Fuchs, der Stockfisch für solche, die im Darm der Haifische leben u. s. f. WD.

Wisent, *Bison bonasus*, der europäische Bison, oft fälschlich Auerochs genannt, eine Bezeichnung, welche dem ausgestorbenen *Bos primigenius* gebührt. Ein Wildbüffel (s. Wildrinder), welcher einen hohen Widerrist, bemähnten Vorderkörper, wollige Behaarung und langen Kinnbart hat. Er bewohnt jetzt nur noch den Forst von Bjelowjéshe in Lithauen. MTSCH.

Wisigothen, s. Gothen. W.

Withcombe-Höhle. Diese Höhle liegt in Somersetshire in Süd-England und gehört nach W. BOYD DAWKIN's der Eisenzeit an. Es fand sich in ihrem Grunde eine unverzierte Urne und ein gebogenes Eisenstück, herrührend von der Krampe eines Holzsarges, wie sie sich in den gallisch-römischen Gräbern an der Somme ähnlich vorfinden. »Die Lage macht diese 4 Centim. über der Thalsohle liegende Höhle als Versteckplatz ausgezeichnet geeignet,« auch ist sie leicht zu verteidigen. Die Graburne ist jünger als die Wohnreste. Die Knochen gehörten zu: Fuchs, Wolf, Dachs, Kaninchen, Hase, Hirsch, Ziege und gallisches Shorthornrind. Vergl. DAWKIN's (SPENGEL): »Die Höhlen und die Ureinwohner Europas,« Leipzig 1876, pag. 107—108. C. M.

Witschwesi, Witchwesi, Watschwesi, in der Ethnographie des Zwischenseengebiets von Central-Afrika häufig vorkommende Bezeichnung für ein Bevölkerungselement, das allgemein als Urbewohner jener Gebiete angesprochen wird, von dem aber Niemand etwas Bestimmtes weiss. Gesehen hat noch kein Reisender einen W., trotzdem noch immer Reste der alten Race existiren sollen. In Unyoro hat das Wort W. heute die Bedeutung Zauberer, s. im Uebrigen Wanyoro. W.

Wittgensteiner Unterschlag, s. Westerwälder Schlag. SCH.

Wittling, Weissling, *Gadus merlangus*, ein kleiner Schellfisch ohne Bärtel an der Unterlippe, s. Gadus. MTSCH.

Wittwe, s. Vidua. RCHW.

Wittwe unter den Conchylien *Trochus pica*, LINNÉ, wegen seiner schwarzweissen Färbung, s. Trochus, und Perlenwittwe, *Turbo sarmaticus*, weil bei mässiger Abreibung schwarz mit perlmutterfarbigen Hervorwölbungen erscheinend, s. Turbo. E. v. M.

Wittwenente, *Dendrocygna viduata*, s. Dendrocygna. MTSCH.

Digitized by Google

Wiwi, *Vivia innominata,* ein kleiner Specht, welcher oben olivengelb, unten hellgelb mit schwarzen runden Flecken ist, in Vorder-Indien lebt und zur Familie der Zwergspechte, *Picumninae,* gehört. MTSCH.

Woburnrace des Schweines, eine in Amerika aus der Kreuzung von englischen mit chinesischen und neapolitanischen Schweinen entstandene Race. SCH.

Woccon, Woccoon, erloschener, zu den Sioux (s. d. im Nachtrag) gehöriger Indianerstamm, der, weit von der Hauptmasse der Sioux entfernt, in Nord-Carolina am Neuse River sass. W.

Wocheiner Schlag des Rindes. Derselbe wird in Görz und Krain gehalten, enthält viel Blut der Steppenrace und gehört zur ungarisch-siebenbürgischen Race. Die Farbe ist gelbgrau mit grauem Flozmaul, die Hörner fein und lang, die Wamme klein, die Beine hoch. Das Lebendgewicht beträgt nur höchstens 250 Kilogrm. Das Vieh wird besonders in den höheren Gebirgslagen gehalten, wo es immerhin noch bedeutende Milcherträge liefern soll. SCH.

Woddewandlu, s. Waddur. W.

Wodschale, Wotschale, Zweig der Galla (Oromo) auf der Wasserscheide zwischen Hawasch- und Webi-Gebiet, 40—41° östl. L., 8—8° 30′ nördl. Br. Sie sind die südlichen Nachbarn der Ittu. W.

Wogadin, Ugadin, s. Ogadēn. W.

Wogulen, ugrischer Volksstamm am östlichen Abhang des mittleren Ural, in den Gouvernements Perm und Tobolsk. Im ersteren wohnen sie in den Kreisen Werchoturie und Tscherdyn, im anderen in denen von Turinsk und Beresow. Ihr Gebiet liegt etwa zwischen 59° und 64° nördl. Br.; es wird begrenzt im Süden von den Flüssen Loswa und Tawda, im Westen vom Ural, im Norden von den Nebenflüssen der Soswa, im Osten vom Ob-Irtysch bis Beresow. Soweit sie das Gouvernement Tobolsk bewohnen, zählen sie 5400 Seelen; Perm zählt nur etwa 900. Die Zahl der W. nimmt mehr und mehr ab. Eine der Hauptursachen ist die Erschwerung der Heirath durch Zahlung des Kalym (Brautpreis) und der Trausteuer. Ihrer Beschäftigung nach sind sie ein sesshaftes Jägervolk, das nur im Süden etwas Ackerbau und Viehzucht, im Norden Fischfang und Renthierzucht treibt. Lieblingsbeschäftigung ist die Jagd, im August und September die auf das Elen, später die Zobeljagd. Der Hund spielt dabei eine grosse Rolle; er wird deswegen gut gehalten. Anderes Wild sind Eichhörnchen, Fuchs und Bär, im Frühjahr noch Seevögel. Diese werden noch mittels Bogen und Pfeil erlegt. Der Fischfang wird mit Netzen betrieben; die Beute wird an der Luft getrocknet. Eine andere, ziemlich einträgliche Beschäftigung der W. ist das Einsammeln der Cedernüsse. Der Wald ist Gemeingut Aller. Die Dörfer (paule) liegen stets an hoher Stelle an einem Fluss oder an einer Flussgabelung. Sie sind dünn vertheilt und liegen oft eine bis zwei Tagereisen von einander. Sie enthalten nur 2—3, selten 5 Jurten. Diese sind für Sommer und Winter verschieden. Die Winterjurte ist aus Balken hergestellt, die mit Moos gedichtet werden. Sie trägt ein Borkendach auf Latten und misst nur etwa 3 Klafter im Quadrat. Die Thür liegt der milderen Luftströmung wegen meist nach Süden. Ein oder zwei Vorrathshäuser stehen auf hohem Pfosten daneben. Die Sommerjurte ist weit leichter; sie besteht aus Birkenrinde und ist kegelförmig. Die südlichen W. wohnen übrigens stets in Balkenjurten. Hausrath sind: Gewehr, Bärenspiess, ein grosses Messer, Feuerzeug. Ausser dem Kochgeschirr bestehen alle Gefässe aus Birkenrinde. Die Tracht der W. ähnelt im S. der der Russen. Die Soswa-W. tragen die Maliga, die im Sommer

aus russischem Bauerntuch, im Winter aus Renthierfellen besteht. Mützen sind unbekannt; sie werden im Sommer durch das dichte Haar, im Winter durch einen Renthiersack ersetzt. Fussbekleidung sind die Pimy, lange Schaftstiefel aus Renthierfell. Die Unterkleider sind aus Leinwand oder Renthierhaut gefertigt. Die Tracht der Frauen gleicht der der Tatarinnen. Sie tätowiren sich auf Hände und Füsse gewundene Linien. Dies geschieht bereits in der Kindheit. Nahrung sind Waldvögel und Fische. Tabak wird stark geraucht und geschnupft. Die W. sind mittelgross; das Gesicht ist rund, die Backenknochen ein wenig hervorstehend. Die Nase ist breit, aber nicht abgeplattet. Die Haarfarbe ist meist dunkelbraun, aber auch ganz hell. Die Augen sind offen und rund, aber meist krank. Von Charakter sind die W. still und harmlos, nie betrübt, aber träge; Handwerker sind unter ihnen unbekannt; selbst Gewehrreparaturen müssen russischen Schmieden überlassen werden. Die W. huldigen trotz ihres officiellen Christenthums dem Schamanenthum. Die Bärenverehrung spielt eine grosse Rolle. Ihre Verwaltung ist ganz russisch; sie sind in Woloste eingetheilt. Von der alten Verfassung ist nichts mehr vorhanden. Sie werden von russischen Beamten regiert, s. Erman's Archiv XX 150. XXV 72. Zeitschrift der Berliner Ges. f. Erdk. 1859. Globus, VIII 91. 115; Ferd. Heinr. Müller, Der ugrische Volksstamm, Berlin 1837. Ahlquist, Unter den W. und Ostjaken, Helsingfors 1883; Hunfalvy, Die Völker des Ural, Budapest 1888. W.

Wolf, *Canis lupus*, s. Canis und Wildhunde. Mtsch.

Wolffscher Gang, s. Harnorgane- und Zeugungsorganeentwickelung im Nachtrag. Grbch.

Wolfsfisch = *Lycodes* (s. d.). Klz.

Wolfsfliegen, Raubfliegen, s. Asiliden. Mtsch.

Wolfshund. Eine in sehr verschiedenem Sinne gebrauchte Benennung. In Laienkreisen denkt man sich oft einen Bastard von Wolf und Hund darunter, oder man meint Hunde, die zur Wolfsjagd benutzt werden, wie etwa in Russland die Windhunde. Irischer Wolfshund ist eine grosse rauhhaarige Hunderace, in der Figur zwischen Dogge und Windhund stehend, die dem Aussterben nahe neuerdings wieder systematisch und rein gezüchtet wird. Sch.

Wolfsmilchschwärmer, s. Sphinx. E. Tg.

Wolfsmilchspanner, *Minoa fuscata*, ein sehr kleiner, grauer Spanner-Schmetterling, welcher auf Wolfsmilch angetroffen wird. Mtsch.

Wolfsschakal, *Canis lupaster*, H. E., der Schakal, welcher Unter-Aegypten bewohnt, s. Wildhunde. Es ist ein dickköpfiger Wildhund mit breiter Schnauze und kräftigem Körper, welcher auf ziemlich niedrigen Beinen ruht, und macht den Eindruck eines kleinen Wolfes. Mtsch.

Wolfsschlangen, *Lycodon* (s. d.). Mtsch.

Wolfsspinnen, s. Jagdspinnen. E. Tg.

Wolfsspitz, s. Spitz. Sch.

Wolfszähner, *Lycodontidae* (s. d.). Mtsch.

Wolga-Tataren, Sammelname für die Gesammtheit der an der Wolga von oberhalb Kasan bis hinunter zum Kaspischen Meer sitzenden Türken (Kasaner Tataren und Astrachan-Tataren), s. Tataren. W.

Wollaffen, Name für die Gattung *Lagothrix* (s. d.) aus der Familie der neuweltlichen Affen, *Cebidae*. Die Bezeichnung »Sammetaffen« würde für diese Thiere passender sein. Mtsch.

Wollafter, anderer Name für den Kirschen- oder Birkenspinner, *Gastropacha lanestris.* MTSCH.

Wollbiene, *Anthidium* (s. d.). E. TG.

Wolleule, *Acronycta leporina,* ein Schmetterling, der zu den *Bombycidae* (s. d.) gehört. MTSCH.

Wollfett oder der Fettschweiss der Schafe ist das in dem Haarkleid des Schafes zurückgehaltene Sekret der Hautdrüsen, ein Gemisch von organischen und anorganischen Stoffen, unter welch' ersteren besonders zahlreiche flüchtige und nichtflüchtige Fettsäuren, Benzoësäure, Milchsäure, Apfelsäure, Bernsteinsäure, diverse Fettkörper und Aether von Fettsäuren mit Cholesterin und Isocholesterin vertreten sind, während unter den anorganischen Substanzen, vornehmlich das Kalium, vielfach an jene anorganischen Bestandtheile gebunden, sich findet. S.

Wollhaar-Antilope, Japanische Gemse, *Nemorhoedus crispus,* s. unter Capricornis. MTSCH.

Wollhöschen, *Eriocnemis,* Gattung der Kolibris, ausgezeichnet durch die wolligen Höschen an den kurzen Läufen. Süd-Amerika. MTSCH.

Wollkäfer, *Lagria,* Käfer der Familie *Lagriidae,* welche zu den *Tenebrionidae* (s. d.) gehört. MTSCH.

Wollkrabbe = *Dromia* (s. Dromiden). Ks.

Wolllaus, *Pemphigus* (s. d.). MTSCH.

Wollmäuse, Hasenmäuse, s. Chinchilla und Chinchillina. MTSCH.

Wollo, Wollo-Galla, Gallastamm im nordöstlichen Schoa (Süd-Abessynien), auf einem Hochplateau, das vom Walaka und Wohit entwässert wird, unter 11° nördl. Br., 39—40° östl. L. Einst wohnten die W. am Wontschit und waren gegen Norden bis zum Takaseh (Takazzié) verbreitet. Sie zerfallen in zahlreiche Hauptstämme (Jakula-Darre, W. Babbo, Tscheretscha, Alibiet, Abajbiet, Laga Ambo, L. Idda, Ambassel, Dschama, Borana, L. Gora), die ihrerseits wieder in viele Unterabtheilungen zerfallen. Sie sind im 16. Jahrh. im Gefolge Mohammed Ahmed Granj's aus dem Süden gekommen, haben die amharjschen Ureinwohner verdrängt, gleichzeitig deren Sitten annehmend. Jetzt nomadisiren sie längst nicht mehr, sondern sind Ackerbauer. Sie sind Mohammedaner. Hauptplatz des Landes und ein grosser Markt ist Woreillu im Norden des Landes. W.

Wollrücken, s. Eriodoridae. RCHW.

Wollschafe nennt man im Gegensatz zu den Fleischschafen diejenigen Schafracen, welche vorwiegend auf Wollproduktion gezüchtet werden. Es gehören hierher besonders die Merinos in ihren verschiedenen Formen. SCH.

Wollschweber, *Bombylius,* Gattung der Hummelfliegen, *Bombyliidae* (s. d.). MTSCH.

Wollschnäpper, s. Platystira. RCHW.

Wolof, zu den Sudannegern gehöriger Stamm im westlichsten Afrika, in Senegambien. Die W. sind zwisehen Senegal, Falémé und Gambia verbreitet; sie sitzen besonders in Walo, Cayor, Baol und Jolof, in den Departements St. Louis und Dakar. Nach allgemeiner Annahme bedeutet der Name W. soviel wie »Schwarz«, im Gegensatz zu pul, hellbraun, roth. TOUTAIN (Revue d'Ethnogr. Paris 1885) leitete das Wort von »wo« ab; danach hiesse es »Sprecher«; es kommt aber von »wa« her. Die Jolof sind nur eine Gruppe der W.; zudem ein Bezirk. Die W. sind die dunkelsten Neger. Sie glänzen wie Ebenholz: selbst die Lippen erscheinen schwarz, aber doch blasser als das Gesicht.

Prognathie ist nur schwach ausgebildet; der Bart nur schwach. Meist sind die W. hochgewachsen, breit und kräftig; doch sind die Beine verhältnissmässig schwach; auch sind Plattfüsse häufig. Die Sprache gehört zu den agglutinirenden; die Wurzeln sind einsilbig, enden mit einem Consonanten und sufficiren. Die Suffixe modificiren die Bedeutung eines Wortes bis ins Unendliche; eine Aenderung des Suffixes ändert auch sofort die Bedeutung des Wortes. Das W. ist die Handelssprache des ganzen westlichsten Sudan, hat aber keine eigentliche Literatur. Die heutigen W., die fast alle die Schule besucht haben, sprechen übrigens alle etwas französisch. Ihre Sprache ist schon seit langer Zeit, seit 1678, studirt worden. Ihrer Religion nach huldigen die meisten W. dem Islam; nur um die Stationen herum giebt es Christen; beides indes nur dem Namen nach. Sie opfern noch immer ihren Hausgöttern und verehren in hohem Masse die Eidechse. Die Priester, die alle arabisch können, stehen in hohem Ansehen. Ihren Gewohnheiten nach sind die W. sehr conservativ; der Sohn erlernt stets das Gewerbe des Vaters. Einige Gewerbe gelten als nicht ehrlich; sie werden verachtet: Weber, Schmiede, Kupferarbeiter, Bänkelsänger u. A. Alle diese können nur unter sich heirathen; die Fraueu der letzteren werden sogar nicht einmal beerdigt. Die Stellung der Frau ist überhaupt sehr schlecht; sie muss neben dem Haushalt und den Kindern auch den gesammten Feldbau besorgen und ist das reine Lastthier. Sklaverei ist üblich. Es giebt deren zwei Arten: Haussklaven und gewöhnliche. Dieser dient so zu sagen als Geld; er ist Tauschartikel. Der Haussklave hingegen gehört zur Familie; er wird nie verkauft, auch seine Familie nicht. Oft haben diese Sklaven hohe Stellungen inne; auch halten sie sich eigene Sklaven. Beschäftigung der W. war ursprünglich Ackerbau und Fischerei; heute dagegen spielen sie in den Städten Agent, Matrose, Tagelöhner, Handwerker jeder Art. In der Ernährung bildet Kuskus und Fisch die Grundlage; Beigaben sind die Früchte des Landes, Tomaten, Reis etc., auch saure Milch. Dem Charakter nach sind die W. sanft und phlegmatisch, aber tapfer und gastfrei. Sie ehren das Alter und die Verstorbenen. Die Civilisation hat darin wenig an ihnen geändert. Die Hütte der W. hat Bienenkorbform. Hausrath sind: Matten als Bett, Kalebassen, Töpfe etc. als Kücheneinrichtung. Der Herd steht in der Mitte. Die Hütten stehen ordnungslos durcheinander; die Strassen sind eng und schmutzig, nur an den Flussläufen sauberer. Die Literatur ist meist französisch, da Senegambien seit langer Zeit französischer Kolonialbesitz ist, s. Mungo Park's Reisen; Barthélemy, Guide du voyageur dans la Sénégambie française, Bordeaux 1884. W.

Womenunches, Wimmenuches, Wemenuche, Weminuche Utas, Zweig des Schoschonenstammes der Ute (s. d.) in Nord-Amerika, in der Südwestecke von Colorado. Die W. sitzen im Gebiet des Rio de las Animas, des Rio de la Plata und Rio Mancos. Nach Davis (Indian Affairs, Rep. 1864) mischen sie sich mit den Utah. W.

Wolverene, Name für den canadischen Vielfras, s. Gulo. Mtsch.

Wombat, s. Phascolomys und Phascolomyida. Mtsch.

Wongataube, *Leucosarcia picata*, Lath., eine häufig lebend in den zoologischen Gärten zu findende australische Taubenart. Von der Grösse der Haustaube, grau, Oberkopf und Kehle weiss, schwarzer Zügelstrich, Unterkörper weiss, Brust mit grau gemischt, Weichen schwarz gefleckt. Rchw.

Woodia (zu Ehren von W. Wood, einem älteren englischen Conchyliologen) Deshayes 1860, eine kleine, rundliche Muschel, verwandt mit *Astarte*, aber in

der rechten Schale nur ein ziemlich grosser Schlosszahn, in der linken zwei; Skulptur aus schief verlaufenden Bogenlinien gebildet. *W. digitaria*, LINNÉ (als *Tellina)*, die Streifen mit den Linien in der Haut der Fingerspitzen verglichen, erbsengross, gelblich oder röthlich, im Mittelmeer lebend. *W. profunda*, DESH., concentrisch gestreift, im Eocän von Frankreich. E. v. M.

Woodwardia (zu Ehren von Dr. S. P. WOODWARD, Paläontologen am Britischen Museum und Verfassers des bekannten trefflichen Handbuchs »Manual of the Mollusca« 1851—56, gestorben 1865, nicht zu verwechseln mit dem noch lebenden englischen Paläontologen HENRY W.), P. FISCHER 1861, gleich *Schismope*, JEFFR., 1856, s. Bd. VII, pag. 226. E. v. M.

Wookey-Loch. Diesen Hyänenhorst am Südabhang der Mendips in Somerset untersuchte DAWKINS mit anderen englischen Anthropologen im Jahre 1859 und in den folgenden Jahren. — Man fand hier menschliche Knochen in direkter Vergesellschaftung mit den ausgestorbenen Pachydermen des Diluviums. Auf folgende Species treffen nachstehende Nummern von Kiefern und Zähnen. Bei Mensch fanden sich Geräthe aus Feuerstein und Hornstein. Letztere stimmen überein mit einem pyramidalen Hornsteinartefakt aus der Höhle von Aurignac in Süd-Frankreich.

Mensch	35	Nummern.
Höhlenhyäne	467	„
Höhlenlöwe	15	„
Höhlenbär	27	„
Grauer Bär	11	„
Brauner Bär	11	„
Wolf	7	„
Fuchs	8	„
Mammut	30	„
Wollhaariges Nashorn	233	„
Rhinoceros hemitoechus	2	„
Pferd	201	„
Ur	16	„
Wisent	30	„
Riesenhirsch	35	„
Renthier	30	„
Edelhirsch	2	„
Lemming	1	„

Die Reste dieser Thiere mussten nach ihrer Lage in der Höhle gleichzeitig gelebt haben. Die Hyänen schleppten die Reste der anderen Thiere, als normale Bewohner der Höhle, herein als ihre Beute. »Von Zeit zu Zeit, sagt DAWKINS, erschien der Mensch auf der Bühne, ein ärmlicher, mit Pfeil und Bogen bewaffneter Wilder, ohne Kenntniss der Metalle, doch vor der Kälte durch Thierfelle geschützt (Knochennadeln fanden sich in der Kenthöhle und vielen anderen Höhlen derselben Zeit). Bisweilen ergriff er Besitz von der Höhle und vertrieb die Hyänen. Am Eingang zündete er sich ein Feuer an, um sich sein Essen zu kochen und die wilden Thiere fernzuhalten (vergl. Asche, Knochen u. Feuersteingeräthe!); dann zog er wieder ab, und die Hyänen rückten wieder in ihre alte Behausung ein.« — »Die Winterkälte muss zu jener Zeit sehr streng gewesen sein, wenn Renthier und Lemming dort sollten leben können.« — Vergl. BOYD DAWKINS (SPENGEL): »Die Höhlen und die Urein-

by Google

wohner Europas«, Leipzig 1876, pag. 235—249 mit Abbildungen der Höhle und der Funde. C. M.

Woowells, centralcalifornischer Indianerstamm am Tulare See. W.

Wor Ali, Worre Ali, d. i. »Neue Ali«, Rer Ali, somalisirter Gallastamm im Südosten von Harrar. Die W. sind die Träger des Islam bis tief nach Ogadén hinein. Sie zerfallen in die Itu-W. und Dulata-W. Sie sind ausgezeichnete Pferdezüchter. W.

Worda, zu den Dasa (s. d.) gehöriger Nomadenstamm in Kanem, nördlich vom Tsadsee und in Mondo. Sie gehören ursprünglich zu den Dogorda (s. d. im Nachtrag), sind reich an Rindern und Schafen, aber arm an Kameelen. Ueber Lebensweise etc. s. den Schluss des Artikels Tubu. W.

Worms in Rheinhessen. Die Umgebung des altgallischen Borbetomagus ist ausserordentlich reich an Resten der Vorzeit, die sorgfältig im dortigen Paulusmuseum gesammelt und aufgestellt sind. Grosse Leichenfelder und zwar in Brand- und Skeletgräbern bestehend, die aus der römischen Kaiserzeit herrühren, umgeben das Gebiet der alten Römerstadt Vangiones, d. h. Hauptstadt der Vangionen. Zwischen ihnen finden sich zahlreiche la-Tène-Bestattungen und Wohngruben der Broncezeit. Letztere finden sich besonders nach Süden zu am Hochufer des Rheins. Endlich wurde im Jahre 1875 im Norden der Stadt, nur 200 vom Rheinufer entfernt, auf einer Bodenwelle, die sich zwischen der Mündung der Pfrimm und dem Rhein vorschiebt, ein ausgedehntes Grabfeld aus der neolithischen Zeit von Dr. Karl Köhl entdeckt und vollständig ausgebeutet. Diese Flachgräber liegen alle, mit einer Ausnahme, in der Richtung von Südost nach Nordwest. Eines war von Ost nach West gerichtet. Ihre Tiefe schwankt zwischen 0,30 und 1,50 Meter. Der Kopf der Bestatteten war mit vier Ausnahmen nach Rechts geneigt. Die Skelette lagen mit einer Ausnahme gestreckt im Grabe. Die eine männliche lag hockend im Grabe, gehört also zu den »liegenden Hockern.« In Monsheim und Kirchheim a. d. Eck gehörten die Skelette gleichfalls zu den »liegenden Hockern.« Man muss also mit Köhl annehmen, dass die Wormser Bestattungsart gegenüber der Monsheimer und Kirchheimer die jüngere ist. Der alte, in Grab 49 bestattete Mann, machte diese »Neuerung« nicht mit, sondern liess sich nach althergebrachter Sitte bestatten. (Vergl. Köhl: »Neue prähistorische Funde aus Worms und Umgebung«, Worms 1896, pag. 12—13). — Die Beigaben bestanden in Gefässen und Geräthen. Die ersteren bestehen aus Thon und zerfallen in zwei Klassen, in rohe, dicke, unverzierte und in gefällig geformte, dünnwandige und mitunter sehr schön verzierte. Manche sind mit Röthel oder Hämatit roth gefärbt. Alle, mit Ausnahme eines Typus, haben keinen Standboden, wurden also beim Gebrauch in Sand oder auf Thonringe gestellt. Der Henkel kommt noch nicht vor, wie bei den Albsheimer Gefässen; nur seitliche Warzen stellen eine Stelle derselben auf. Auch Ausgüsse tragen die Wormser Gefässe nicht. — Ein Gefässtypus, cylindrisch geformte, schön verzierte Trinkbecher, haben einen an dem Bodentheil angesetzten Standring als abgesetzten Fuss. Schüsseln mit rundem Boden sind stets unverziert. — Die Ornamente dieser Gefässe bestehen in einem System von Linien und Punkten. Auch gebogene Linien kommen vor, niemals jedoch Kreis, Spirale, Wellenlinie oder Mäander. Diese letzteren Formen, wie sie zahlreich in der Station von Butmir vorkommen, gehören der Ornamententwickelung der Metallzeit, zunächst der Broncezeit an. — Das am häufigsten vorkommende Motiv ist das schraffirte Dreieck; dasselbe kommt in derselben Ausdehnung zu Monsheim, Rhein-

Digitized by Google

dürkheim und Wachenheim vor, ebenso zu Nierstein (1 Exemplar im Museum zu Mainz). Es ist das später so häufig angewandte Wolfszahnornament. Diese Ornamentreihen sind in den Thon entweder tief eingeritzt und dann mit einer aus kohlensaurem Kalk (nach OLSHAUSEN) bestehenden, weissen Paste ausgefüllt oder flach eingedrückt und unausgefüllt. Zur Herstellung einzelner Ornamente, z. B. von Halbmonden, wurden auch Stempel benützt. Innerhalb und ausserhalb von Gefässen lagen vielfach Thierknochen, als Reste des Todtenmahles. — Die Steingeräthe bestehen, wie in den Grabfeldern von Monsheim und Kirchheim a. d. Eck, aus Kieselschiefer, Diorit, Basalt und Syenit. Grüne Halbedelgesteine, wie Nephrit, Jadëit, Gabbro u. a. kommen hier nicht vor. Man kann unter diesen Typen folgende unterscheiden: 1. Die durchbohrte Axt, verhältnissmässig selten. 2. Der sogen. Leistenmeissel; dieser fehlt fasst in keinem Männergrabe. Nach den Untersuchungen von Ingenieur THOMAS diente derselbe als Lochaxt zur Bearbeitung von Holz bezw. von Baumstämmen. KÖHL schliesst hieraus, dass diese Neolithiker besondere Künstler im Holzbau waren und bereits Blockhäuser als Wohnungen sich bedienten. Dafür spricht auch die Thatsache, dass sich in der Nähe dieses Grabfeldes keine Wohngruben vorfinden, während sie sonst zu Tausenden in der Gegend von Worms zum Vorschein kommen. 3. Die unten abgeflachte, oben gewölbte Hacke (Flachbeil), die nach MEHLIS jetzt noch auf den Südseeinseln als Bodenwerkzeug diente und in der Vorzeit zu gleichem Zwecke gedient hat. — Die Fassung bestand in Holz, nicht in Hirschhorn, wie in den Pfahlbauten der Schweiz und der Donauländer. — Die kleineren Steingeräthe bestehen durchweg aus geschlagenem Feuerstein. Die Farbe desselben ist meist grau, auch gelbroth und achatähnlich. LEPSIUS hat behauptet, dieser Feuerstein komme in unseren Gegenden nicht vor, MEHLIS dagegen hat nachgewiesen, dass Feuerstein bezw. Hornstein von schwarzer und grauer Farbe auch achatähnlicher Streifung sowohl oberhalb Neustadt a. d. Hart, wie südlich davon bei Hambach vorkommt (vergl. MEHLIS: »Flintsteinlager aus der Vorderpfalz« im »Correspondenzblatt d. d. Gesellschaft für Anthrop., Ethnol. u. Urgeschichte« 1898, No. 8, pag. 57—58). Ausserdem erscheint Achat vereinzelt am Nordosthang des Donnersberges in den Gewannen von Dannenfels, so dass für solches Material keine fremde Einfuhr angenommen zu werden braucht. — Unter diesen Artefakten, als Messer, Schalen, Meisseln u. s. w. kommen keine Pfeilspitzen vor, hier ebenso wenig wie zu Monsheim, was schon LINDENSCHMIT erwähnt. — Ausserdem fanden sich zu Worms Schleifsteine aus Sandstein, Getreidemühlen aus demselben Gestein, bestehend in einem Bodenstein und in einem Kornquetscher. Letztere finden sich nur in Frauengräbern. — Die Schmucksachen bestehen aus Stein, Knochen, Muscheln, Thierzähnen und Fossilien. Um den Hals vieler Frauen- und mehrerer Männerskelette lagen Halsketten aus durchbohrten Muschelstückchen. Andere Schmuckstücke bestehen aus Armreifen aus Serpentin oder Hirschgeweih; aber nur in Frauengräbern kommen sie vor. Aehnliche Ringe aus weissem Marmor und Elchgeweih wurden in Steinzeitgräbern bei Rössen in Thüringen gefunden. Stücke von rothen und gelben Eisenocker, ebenso von Röthel, dienten, wie in anderen Steinzeitgräbern vom Mittelrheinlande und von Italien (z. B. Remedello bei Brescia) zum Tätowiren und zum Schminken der Haut. Man kann hieraus auf eine braune, und nicht, wie bei der nordisch-arischen Race, auf eine von Natur lebhafte Hautfarbe der Wormser Neolithiker schliessen. — Die Zahl der Gräber beträgt 69. — Nach den Untersuchungen von RUDOLF VIRCHOW ergaben sich für

gemessene Schädel von Worms neolithischer Grabfelder folgende Längen-Breiten-Indices: 1. 73,5; 2. 72,3; 3. 72,5; 4. 72,6; 5. 73,1; 6. 78,7 (letzterer mit Stirnnaht). Das heisst die gemessenen Schädel sind dolichocephal mit Ausnahme des letzten mesocephalen. Auch die übrigen 5 Schädel sind, wenn auch seitlich comprimirt, als ausgemacht dolichocephal zu erkennen. Der Längen-Höhen-Index ergiebt für 1. 79,5 (?); 2. 77,7; 3. 80,2 (?), d. h. die Schädel sind hypsicephal mit einer Ausnahme, Grab No. 57. Relativ häufig fanden sich niedrige Grade der Platyknemie, etwa bei der Hälfte der ausgegrabenen Skelette. — Darnach sind ein langer und hoher Schädel, sowie platyknemische Schienbeine Stammeseigenthümlichkeiten der Neolithiker von Worms. Vergl. Zeitschrift für Ethnologie, Verhandlungen 1897, pag. 464—468. — Nach R. Virchow (a. O. pag. 468) findet sich die hypsidolichocephale Schädelform auch bei den Schädeln von Tangermünde (Altmark) und Lengyel Ungarn). Indessen scheint in den Gesichtsformen zwischen den nordarischen Schädeln von Lengyel und denen von Worms ein Unterschied zu bestehen. Nach zwei Schädeln, wo Maasse des Gesichtes näher zu bestimmen waren, besassen die Wormser Neolithiker »ein hohes und schmales Gesicht, hohe Orbita und eine stark vortretende, gelegentlich schmale Nase«, auch waren sie orthognath und progenäisch. — Die Schädel hingegen vom römischen Friedhofe im Südwesten der Stadt (4 Stück) sind ohne Ausnahme mercephal (L.-Br.-Index 1. 78,9; 2. 77,0; 3. 76,5; 4. 75,4) und zweimal hypsicephal, zweimal bei den Frauen chamäcephal, so dass zweifellos eine Veränderung der Race in geschichtlicher Zeit eingetreten ist. — Was die Grösse der Skelette betrifft, so schwankt dieselbe bei den männlichen zwischen 1,35 Meter und 1,80 Meter, bei den Frauen zwischen 1,10 Meter und 1,75 Meter. Auffallend ist die grosse Zahl von ausserordentlich kleinen Individuen von 1,20—1,50 Meter. Man ist versucht, hier an Pygmäen, wie beim Schweizersbild von Kollmann nachgewiesen, zu denken (vergl. Nüesch: »Das Schweizersbild«, Basel 1895, Kellmann, pag. 126—131). — Nach der Untersuchung von Dr. Otto Schötensack sind in den, den Todten zur Speise mitgegebenen Thierknochen folgende Species vertreten: 1. *Bos primigenius*, Boj. (Urstier) in zwei Gräbern. 2. *Bos taurus brachyceros*, Rütimeyer (Torfrind) in einem Grabe. 3. *Ovis aries* (?) in vier Gräbern. 4. *Cervus elaphus* in einem Grabe. 5. *Canis familiaris* in einem Grabe; mittelgrosser Hund in der Form eines kleinen Schäferhundes. — Nach diesen verhältnissmässig wenigen Befunden von Thierknochen, als Todtenspeise (9 Gräber von 69 = 13 %), wurde diese Spende nur Wohlhabenden zu Theil. — Vergl. Zeitschrift für Ethnologie, Verhandlungen, 1897, pag. 470—474. — Ein 4. Friedhof, welcher derselben Zeit angehört (1. Monsheim, 2. Worms, 3. Wachenheim) fand sich im Frühjahr 1898 auf der Westseite von Rhein-Dürkheim, etwa 6 Kilom. abwärts von Worms, gleichfalls am linken Rheinufer und wurde gleichfalls von Dr. Karl Köhl geöffnet. — »Das Grabfeld verhält sich in Bezug auf seine Lage, schreibt Dr. Karl Köhl, auf die Anordnung seiner Gräber, auf die Lage der Skelette und ihrer Beigaben völlig analog dem von der Rheingewann. Bis jetzt wurden 32 Gräber aufgedeckt. Alle sind mit einer einzigen Ausnahme von Südosten nach Nordwesten gerichtet, sind Flachgräber und ihre Tiefe schwankt zwischen 55 und 85 Centim. Wegen dieser verhältnissmässig tiefen Lage sind auch alle bis jetzt unberührt geblieben. Kein einziger liegender Hocker wurde bis jetzt gefunden, alle Skelette liegen vielmehr auf dem Rücken ausgestreckt im Grabe. Meist ist der Kopf gerade nach oben gerichtet, doch auch bald nach rechts, bald nach links geneigt. Die

Digitized by Google

Arme sind meist zu beiden Seiten des Körpers ausgestreckt, doch war auch manchmal bald der rechte, bald der linke Arm quer über den Leib oder die Brust gelagert. Manchmal waren auch die Unterschenkel untereinander gelegt und einige Male beide Füsse etwas erhöht gebettet. Auch hier fand sich keine Spur von Färbung der Knochen durch irgend ein Metalloxyd, so dass diese Gräber unbedingt der reinen Steinzeit angehören müssen. Auch hier in Rheindürkheim ein verhältnissmässig grosser Reichthum von Thongefässen, gerade wie in Worms. In einigen Gräbern fanden sich 8—10 Gefässe. Die Gefässformen und Ornamente sind ganz identisch mit denen von Worms, sie gehören ebenfalls der höchsten Blüthe der rheinischen Bandornamente an, ein Typus, den ich mit Hinkelstein-Typus bezeichnet habe. Die übrigen Beigaben bestehen auch hier in den Männergräbern aus grossen durchlochten Steinhämmern, ferner aus den bekannten undurchbohrten grösseren und kleineren sogen. schuhleistenförmigen Steinkeilen, welche aber ganz sicher keine Bodenhacken waren (?), sondern als Lochäxte zur Bearbeitung des Holzes gedient haben; auch als Hobel können sie nebenher verwendet worden sein. Ferner wurden kleinere und grössere Steinbeile, Feuersteinmesser, Schaber und Feuersteinsplitter gefunden. Ebenfalls sehr häufig erschienen Feuersteinknollen, als Klopfsteine oder zum Feuerschlagen benutzt. Hier wurde zum ersten Male in einem neolithischen Grabe ein Feuerzeug gefunden, bestehend aus Schwefelkies (Pyrit) und einem Feuersteine. Demnach wissen wir jetzt, dass dieses Verfahren zur Feuererzeugung schon zur neolithischen Zeit geübt worden ist. — Die Beigaben der Frauengräber bestehen aus Schmucksachen aus Bein und Muscheln. Es fanden sich Perlenketten als Berloque und Scheibchen, die aus fossilen Muscheln gearbeitet waren. Solche lagen um den Hals, um die Handgelenke und um die Hüften, Armbänder aus Schiefer und Braunkohle, wie in Worms, wurden hier noch nicht gefunden. Dann fanden sich Hals- und Armketten aus fossilen kleinen Schneckengehäusen und Muschelchen, ebenso kamen einzelne grosse fossile oder recente Muscheln als Anhänger vor. Die meisten Frauen hatten neben sich die primitive, aus 2 Sandsteinen bestehende Handmühle liegen. Männer- und Frauengräbern gemeinsam sind ausser Gefässen kleine Steinbeile, Feuersteinmesser und Schaber, Feuersteinknollen, sowie kleiner Flussgeschiebe, die sich zu Glättesteinen eigneten, und die auch manchmal zu kleinen Werkzeugen zugeschliffen waren. Sehr häufig fanden sich rothe Farbknollen, aus rothem und gelben Eisenocker, Röthel oder nur Eisenerz bestehend. Einmal fand sich ein Stein zum Zerreiben dieser Farbe, sowie ein Gefässchen zum Anrühren derselben; ein neolithisches Schminktöpfchen! Auch Thierknochen, die von den mitgegebenen Speisen herrühren, finden sich häufig in oder neben den Gefässen liegend. Eine grosse Anzahl wohlerhaltener Schädel und anderer Skelettknochen konnten gesehen werden, welche noch der näheren Untersuchung harren.« Vergl. ausserdem: Köhl: »Neue prähistorische Funde aus Worms und Umgebung«, Worms 1896, pag. 1 bis 46 und »Correspondenzblatt d. d. Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte« 1898, No. 11. — Aus Rheinhessen sind nach den gefundenen Steinwerkzeugen und Gefässen, sowie Skeletten folgende Grabfelder anzunehmen: Hernsheim, Dienheim, Nierstein, Mainz, Oberingelheim, Niederingelheim, Mölsheim. — In der nahen Rheinpfalz sind folgende neolithische Stationen bezw. Grabfelder constatirt (Funde im Museum zu Dürkheim und zu München): Kircheim a. d. Eck (Grabfeld), Weissenheim am Sand, Albsheim a. d. Eis (Uebergang zur Kupferzeit), Feuerberg bei Dürkheim a. d. Hart,

Digitized by Google

Grossniedesheim, Forst, Neustadt a. d. Hart (Gewanne Vogelgesang nördlich der Stadt), Landau. Diese neolithischen Grabfelder setzten sich einerseits in das Elsass, andererseits nach Baden am Westrande der Ausläufer des Schwarzwaldes zwischen Durlach und Bruchsal fort (Untergrombach, Gemmingen, Jöhlingen). Dort entdeckte GUTMANN in den letzten Jahren bei Egisheim einen Grabfund, dessen Schädel und Beigaben (Keramik etwas jünger!) den Grabfeldern bei Worms entsprechen; hier fand BONNET bei Untergrombach Wohnungen und Gräber derselben Zeit. — Wie MEHLIS im »Archiv für Anthropologie« 26. Band, 1899, »Die Ligurerfrage«, pag. 71—94 nachgewiesen hat, ist es sehr wahrscheinlich, dass diese eigenartigen Neolithiker vom Mittelrheinlande mit den Neolithikern von Ober-Italien (Remedello, Fontanella, Cumarola) und Mittel-Italien (Contalupo, Sgurgola, Tagliacozzo) identisch sind. Beide stimmen in der Skelettlage, der Länge derselben und den Schädelverhältnissen, den Beigaben, ferner der ganzen Culturstufe (neolithisches Zeitalter) so genau überein, dass die Mittelglieder zwischen Oberrheinthal und Ober-Italien durch die neolithischen Funde an der Rhône leicht zu ergänzen sind (vergl. PHILIPPE SALMON: »Dénombrement et types des cranes néolithiques de la Gaule«, Paris 1896, Karte). Von der Rhônemündung und ihren zahlreichen neolithischen Stationen ziehen sich einerseits weitere Fundstellen dieser Art längst der Sâone durch die burgundische Pforte nach Ober-Elsass und ins Mittelrheinland; andererseits in noch zahlreicherem Maassstabe vom Rhôneknie bei Lyon nach Osten zum Genfersee, Neuenburger- und Bielersee und von hier direkt zum Rheinknie bei Basel (vergl. a. O. Karte u. Text No. 124: Grabfunde von Tagolsheim) und nach Nordosten, längst der Aaar zur Höhle des Schweizersbildes bei Schaffhausen. Auch diese von Dr. NÜESCH entdeckte Station und Begräbnissstätte, soweit sie neolithischer Art ist, gehört nach den dolichocephalen Schädeln und dem Culturgrade zu den hier gezeichneten Grabfeldern und Stationen der neolithischen Zeit. — Vom Oberrhein bei Basel scheinen diese Stationen auf beiden Gestaden des Rheines, jedoch unter Bevorzugung der linken Rheinseite, die fruchtbareres Gelände besitzt, bis Mainz abwärts sich fortzusetzen. Hier gehen sie auf die rechte Rheinseite über und haben ihre deutlichen Spuren in den Höhlengräbern bei Steeten an der Lahn hinterlassen. Letztere hat Schaaffhausen in Band 18, 17, 20 (2.) und 24 der »Nassauer Annalen« beschrieben. — Wenn nun diese neolithische Bevölkerung für die Höhlen an der Rivièra (Mentone u. A.), an der Mündung der Rhône und in den ober- und mittelitalischen Niederlassungen aus der jüngeren Steinzeit sich an den Stamm der noch zur Römerzeit halbwilden Jäger- und Hirtenstämme der Ligurer knüpft, so besteht weder ein historisches noch ein anthropologisches, noch vor Allem ein culturelles Hinderniss, die neolithische Bevölkerung von Ober- und Mittelrhein und vor Allem die Grabfelder, die den Hinkelstein-Typus in der Form der Gefässe und Geräthe an der Stirne tragen, mit diesem halbnomadischen Volke der westeuropäischen Steinzeit in direkte Verbindung zu bringen. Diese Stämme der Ligurer wanderten auf denselben natürlichen Strassen von der Rhônemündung in das Rheinthal ein, wofür wir zum Theil noch historische Zeugnisse in der »Ora maritima« des Festus Avienus, bei Strabo u. s. w. haben, wie später rückwärts denselben Weg nach Süden die Gallier und Gaesaten, die Alamannen und Burgunder nahmen. Mit diesen Neolithikern im Rheinthal, welche die Bandornamentik vom Hinkelstein-Typus spontan oder in Erinnerung an alte Muster aus ihrer Vorzeit entwickelten, stehen andere neolithische Stämme schein-

Digitized by Google

bar in feindlichem Contact. Diese zeichnen sich in ihren Geräthen durch vorgeschrittenere Schleifung, durch Façettirung ihrer gelochten Hämmer etc. aus, sie schmücken ihre Gefässe mit dem meist horizontal gezogenen Schnurornament, das sich später zu eingeschnittenen Linien verflacht, sie bestatten vor Allem ihre Todten nicht in Flachgräbern, sondern in Tumulis oder im Norden in megalithischen Denkmälern, die in späteren Zeiten vielfach zur Nachbestattung dienten. Auf der rechten Rheinseite finden sich diese Tumuli mit Neolithikern vielfach in Baden, besonders in der Gegend von Sinsheim; im Norden reichen sie mit dem charakteristischen Schnurornament von der Mündung der Elbe und dem Gebiete der Weser und Ems bis hinein nach Kurhessen, d. h. bis an die Wasserscheide zwischen Fulda und Main (vergl. Züschener Grab bei: Böhlau und Gilsa: »Neolithische Denkmäler aus Hessen«, Kassel 1898). Weitere Lokalforschungen werden Licht über das Verhältniss zwischen diesen beiden neolithischen Stämmen bringen, die von Band- und Schnurornamentik charakterisirt werden. — Auch der kleine gedrungene Menschenschlag mit dunklen Complexionen im Elsass, in der Rheinpfalz und in Baden ist weniger auf die Römer und Romanen, sondern vielmehr auf die unvertilgbaren Reste der neolithischen Urbevölkerung im Rheinthale zurückzuführen. — Aus dem Zusammentreffen der nichtarischen Ligurer und der später einwandernden arischen Gallier und Germanen entstand das Mischprodukt der heutigen Bevölkerung des Rheinthales. dessen beide Faktoren, der nichtarische und der arische, aber zum Theil noch ungeschieden und sicher erkennbar sind, wenn auch natürlich zahlreiche Mischungen zwischen den beiden Haupttypen im Laufe der letzten drei Jahrtausende und ausserdem zahlreiche Zuthaten von Romanen aller Art erfolgt sind. — Hier möge auch das Wesentliche über Untergrombach seine Stelle finden. — Dieser Ort liegt zwischen Durlach und Bruchsal. Nordöstlich davon tritt in die Rheinebene hinaus die breite Kuppe des Michaelsberges. Auf letzterem entdeckten Schumacher und Bonnet 1888—89 und 1896—97 eine wichtige Niederlassung aus der jüngeren Steinzeit. Diese Dorfanlage war vertheidigt durch einen ringsumherlaufenden Graben von ca. 5 Meter Breite und 1,5 Centim. Tiefe. Innerhalb dieser Umwallung entdeckte man zahlreiche Wohngruben- und -stellen, und 1—2 Meter weite und 0,50—1,50 tiefe Gruben mit Kjökkenmöddingern von Seiten der prähistorischen Bewohner. Die Thongefässe sind z. Thl. von grossem Umfang und z. Thl. mit Fingernageleindrücken und aus denselben hergestellten Linien ornamentirt, die Horn- und Steingeräte gleichen denen von den Pfahlbaustationen der jüngeren Steinzeit am Bodensee. Von Thieren sind vertreten: Rind, Schwein, Schaf, Ziege, Hirsch, Eber. Die Bewohner nährten sich von Viehzucht, Jagd und Körnerbau; auch Flachsbau betreiben sie. Die Bestattung fand unter dem Herde der Wohnhütten statt; dann nahm man den Todten mit seinen Beigaben heraus und setzte ihn mit einem hart gewordenen Aschenmantel am Boden ausserhalb der Hütte bei. — Auf anderen Randkuppen längst des Rheinthales bestanden wohl ähnliche Ansiedlungen aus der jüngeren Steinzeit. Eine weitere fand Bonnet südöstlich in der Richtung auf Obergrombach, ebenso auf dem Hochberg bei Jöhlingen. — Gegenüber auf dem rechten Rheinufer hat der Verf. mehrere Stationen aus derselben neolithischen Periode festgelegt. Eine derselben fand sich 1897 auf dem »Vogelgesang« oberhalb Neustadt a. d. Hart, eine zweite bei Kirchheim a. d. Eck, wo 5 Hockergräber ausgegraben wurden u. s. m. Zweifellos haben wir es hier mit derselben neolithischen Bevölkerung zu thun, welche in der Rheingewann bei Worms, in Wachen-

Digitized by Google

heim a. d. Pfrimm, in Monsheim a. d. Pfrimm, in Ingelheim u. s. w. in Skelettgräbern und meist in hockender Lage in den letzten 25 Jahren aufgedeckt wurde. — Vergl. SCHNARRENBERGER: »Die vor- und frühgeschichtliche Besiedelung des Kraichgaues«. Bruchsal 1898 und MEHLIS; »Die Ligurerfrage«, Archiv f. Anthropologie 26. B. 1899. C. M.

Worm'sche Knochen, Zwickelbeine, *Ossicula Wormiana*, inselartig im Bereich der Nähte auf dem Schädel von Wirbelthieren liegende Knochen, welche sehr zackig verästelt zu sein pflegen und namentlich in der Lambdanaht vorkommen. MTSCH.

Worra . . ., Warra (= Familie), bei den Galla (Oromo) die Bezeichnung für die einzelnen, aus der grossen homogenen Masse des Volkes heraus differenzirten Stämme. Im Folgenden sind nur die wichtigeren aufgeführt. Eingehenderes s. PAULITSCHKE, Ethnogr. Nordost-Afrikas I. Berlin 1893. W.

Worra Bedesso, Badēsso, zu den Galla (Oromo) gehörige Völkerschaft südlich vom Knie des blauen Nil, unter 9° nördl. Br., 37—38° östl. L. W.

Worra Daj, Wardaj, s. Wajole. W.

Worra Dschibbu, Zweig der Galla (Oromo). Die nördlichen Nachbarn der W. Godē (s. d.). W.

Worra Gode, Zweig der Galla (Oromo). Die nördlichen Nachbarn der W. Bedesso (s. d.). W.

Worra Heban, Zweig der Somal, südlich von Harrar, 8° 30′ nördl. Br. 43° 30′ östl. L. W.

Worra Kumbi, Zweig der Galla (Oromo), am grossen Knie des blauen Nil, 38° östl. L. W.

Worra Mule, Warra Mule, Woramle, einer der südlichsten Zweige der Galla (Oromo). Die W. sitzen zwischen den Wataita und dem mittleren Tana, unter 1°—1° 30′ südl. Br., 39° östl. L. W.

Worra Omar, aus Galla und Somal gemischter Völkerstamm in Nordost-Afrika, nordöstlich von Harrar, auf dem Ostufer des Lafto. W.

Worrata, s. Warrata. W.

Wor Rib, Zweig des grossen Somal-Stammes der Rahanwin oder Sab (s. d. im Nachtrag), nordwestlich von Maqdischu jenseits des Webi. W.

Woten, Selbstbenennung Watjalaiset, von den Russen als Tschuden bezeichnet, Süd-Tschuden, zur baltischen Gruppe der finnischen Sprachen gehöriger Volksstamm im westlichen Ingermannland, nordöstlich von der Stadt Narwa. S. das Nähere unter Finnen und Tschuden. W.

Wotjaken, Selbstbenennung Udmur (Menschen), Zweig der Permischen Gruppe der finnischen Völker (s. Finnen). Die W. sitzen im Gouvernement Wjatka, auf beiden Ufern des gleichnamigen Flusses und an der oberen Kama, ausserdem in den Gouvernements Ufa und Kasan. Im 18. Jahrhundert ist ein Theil zur orthodoxen Kirche übergetreten, doch sind noch heute viele heidnische Gebräuche, Opfer etc. unter ihnen heimisch. Die W. sind fleissig; sie treiben Ackerbau und Bienenzucht. Ihre Zahl beträgt 300—350000. s. BUCH, Die W., eine ethnologische Studie, Helsingfors 1882. WIEDEMANN, Grammatik der wotjakischen Sprache nebst Wörterbuch, Reval 1851. W.

Wotschúa, Atschúa, Selbstbenennung der von JUNKER (Reisen in Afrika, Band III 88 ff.) unter den Momfú getroffenen Zwerge (s. Zwergvölker). W.

Woyawai, von Appun (Ausland 1871) erkundeter Indianerstamm im Quellgebiet des Essequibo, Guyana, an der Serra Aracahi. Die W. sollen geschickte Jäger sein. W.

Wrackfisch = *Polyprion* (s. d.) Klz.

Wrisberg'sche Knötchen oder Tuberkel, s. Wrisberg'sche Knorpel. Bsch.

Wrisberg'sche Knorpel *(Cartilagines Wrisbergianae* s. *cuneiformes)* heissen zwei kleine, zu beiden Seiten des Kehlkopfes in die Plicae ary-epiglotticae eingebettete, keilförmige Knorpelchen. Sie bestehen aus elastischem oder Netzknorpel. Dadurch dass sie ihre breite Seite nach oben kehren, entsteht in der Kehlkopfschleimhaut an den Rändern der oberen Kehlkopföffnung eine kleine Hervorragung, das *Tuberculum Wrisbergianum.* Bsch.

Wuchlat, Zweig der Tungusen im Distrikt Irkutsk. W.

Wuchs. Unter Wuchs (Körperlänge, Körpergrösse) versteht man die Ausdehnung des menschlichen Körpers in der Längsachse bei aufrechter Haltung. Das Aufnehmen des Wuchses geht in der Weise vor sich, dass man das zu messende Individuum an einer verticalen, festen Rückenstütze (Wand, Pfeiler etc.) eine straffe, sogen. militärische Haltung mit horizontal gerichtetem Blick einnehmen lässt und die verticale Entfernung seines Scheitels von dem Boden misst. An der Leiche ist diese Messung schlechter und ungenauer auszuführen und ergiebt, wenn dieselbe auf dem Tische ausgestreckt liegt, ungefähr 13 Millim. weniger, als man am Lebenden erhalten würde. Am Skelett ist das Messresultat noch unzuverlässiger, denn die Knochen sind hier ausgetrocknet und haben in Folge dessen an ihrer Länge mehr oder weniger eingebüsst, ausserdem fehlen an ihren Gelenkenden und zwischen den Wirbeln die knorplichen Verbindungsmassen, deren Ersatz am präparirten Skelett von der grösseren oder geringeren Geschicklichkeit des Präparators abhängt. So können sich unter Umständen nicht unbedeutende Differenzen zwischen Skelett und Lebenden ergeben: Topinard beobachtete, um ein Beispiel auszuführen, an 4 Anthropoidenskeletten, die sachgemäss zusammengesetzt waren, dennoch einen Unterschied von 3 Centim. gegenüber den lebenden Thieren. Aber auch am Lebenden muss man gewisse Punkte, die leicht zu Fehlerquellen Veranlassung geben können, in Rücksicht ziehen, denn die menschliche Körperlänge ist bei einer und derselben Person, je nach der Tageszeit, Schwankungen unterworfen. Quetelet, Wiener, Merkel u. A. haben durch zahlreiche Beobachtungen festgestellt, dass der Mensch unmittelbar nach dem Aufstehen aus dem Bette am grössten ist und bis zum Abend 1—2 Centim. an Länge, nach starker körperlicher Anstrengung (Stehen und Gehen) noch mehr, nämlich 4—6 Centim. verliert, jedoch wenn er im Verlaufe des Tages von neuem für längere Zeit die horizontale Lage einnimmt, an Körperlänge wiederum gewinnt. Nach den Beobachtungen von Wiener erreicht das Kleinerwerden, das sich am schnellsten in der ersten Stunde nach dem Aufstehen vollzieht, sein Maximum nach 4—5 Stunden. Es beruht in erster Linie auf einem Zusammengedrücktwerden der Zwischenwirbelscheiben, sodann auch auf einem Tieferrutschen der Schenkelköpfe um 1 Centim. in die Pfanne und schliesslich auch auf einer Abflachung des Fussgewölbes. — Der menschliche Wuchs ist gewissen gesetzmässigen Veränderungen unterworfen, die durch das Lebensalter bedingt werden: von ihnen war bereits oben in dem Artikel »Wachsthum« (s. d.) die Rede. Dazu kommt der Einfluss der Race und verschiedener anderer Momente, wie klimatische Verhältnisse, Ertragfähigkeit des Bodens, sociale Verhältnisse, Profession u. a. m., was auf den Wuchs bestimmend einwirkt. Die Bergbewohner sind im allgemeinen kleiner, als die Bewohner der Ebene, allerdings ist dieses nur *cum grano salis* zu verstehen, denn die Ernährung und die hygienischen Verhältnisse sprechen hierbei mit, desgleichen die

Digitized by Google

grössere oder geringere Widerstandsfähigkeit der Race gegenüber den Einflüssen des sogen. Milieus. Denn gute alimentäre, wie überhaupt hygienische Bedingungen beeinflussen in hohem Grade den Wuchs. Noth und Armuth halten die Körperentwickelung auf, schaffen somit kleine Menschen, Wohlhabenheit und Reichthum dagegen begünstigen dieselbe, bringen somit in jeder Hinsicht besser entwickelte Menschen hervor, wie zahlreiche Beobachtungen (Villermé und Manouvrier an der Bevölkerung von Paris, Roberts und Cowels an der Englands, Geissler und Uhlitzsch an der Freiburgs in Sachsen, Kosmowski an der Warschaus, Pagliani an der Mailands, Bowditch an der Bostons u. a. m.) festgestellt haben: die jungen Leute, bezw. Kinder, die in Wohlhabenheit aufwachsen, wachsen schneller und erreichen eine grössere Körperlänge, als die entsprechenden jungen Leute oder Kinder in gleichem Alter aus minderbegüterten oder armen Familien. Verbesserung der alimentären und hygienischen Verhältnisse vermag bis zu einem gewissen Grade solches Minus an Körperwachsthum wieder auszugleichen, wie die von Carlier an den Zöglingen der französischen Militärvorbereitungsschulen von Montreuil und St. Cyr angestellten Untersuchungen beweisen. Die hier im späteren Alter zur Aufnahme gelangenden Zöglinge stehen um ca. 2 Centimeter hinter den gleichaltrigen Schülern, die bereits dem Schulregime seit ein paar Jahren unterworfen wurden, zurück. Bereits nach einer kurzen Einwirkung hygienisch günstiger Bedingungen, wie sie die Kinder der Ferienkolonien durchmachen, lässt sich ein schnelleres Wachsthum constatiren, als bei den Kindern, denen diese Vergünstigung nicht zu Theil geworden ist und die unter den bisherigen ungesunden und dürftigen Verhältnissen während ihrer Sommerferien verblieben sind. Chronische constitutionelle Krankheiten, im besonderen Rachitis, die ja mit schlechten hygienischen Verhältnissen so eng verquickt sind, tragen ebenfalls in gleicher Weise zu einem Zurückbleiben des Körperwachsthums bei. Daher sind auch in den südlicheren, gebirgigen Gegenden Bayerns, ebenso wie in Tirol, d. h. dort, wo Muttermilch vorwiegend die Nahrung der Säuglinge ausmacht, die Leute erheblich grösser und stattlicher als in den nördlichen Landstrecken, wo die Kinder mit künstlichen Nährmitteln aufgezogen werden (Bollinger). Schwere körperliche Arbeit, zumal wenn sie in ungesunden, überfüllten Räumen stattfindet, wirkt gleichfalls auf die Körperentwickelung ungünstig, d. h. hemmend ein. Daher stellen Schuhmacher, Schneider, Wollarbeiter, Färber, Barbiere, Klempner, Seiler, überhaupt die sogen. kleinen Handwerker die kleinsten Leute, hingegen die Vertreter der freien Künste und Wissenschaften, wie Aerzte, Geistliche, Juristen, Architekten, Jngenieure die grössten Leute. (v. Chalumeau an der Bevölkerung der Schweiz festgestellt). Aber auch hier spielt möglicher Weise die Race eine Rolle mit. Nach der von Ammon und Lapouge aufgestellten und auf Grund der von ihnen beigebrachten Beweise nicht abzuleugnenden Theorie von der natürlichen Auslese der Racen, weisen die dolichocephalen blonden Germanen vermöge der ihnen angeborenen höheren intellectuellen Begabung Bestreben nach geistigem Fortschritt in viel höherem Maasse auf, als die rundköpfige brünette Bevölkerung, die mehr Sinn für bürgerlichen Erwerb und praktische Zwecke hat: daher gehen aus jenen vorwiegend Leute von wissenschaftlichen Berufen, aus dieser vorwiegend Arbeiter, Händler und Bauern hervor. Der blonde dolichocephale Typus combinirt sich aber zumeist mit hohem Wuchs, der dunkle brachycephale dagegen mit kleinem Wuchs; daher erklärt es sich auch, so meint Chalumeau, dass die wissenschaftlichen Berufe für grosse Leute, dagegen die wirthschaftlich und technisch arbeiten-

den Berufe für kleine Leute ein Hauptcontingent stellen. Die Entscheidung der Frage, wie weit die Race hier wirklich in Betracht kommt, lässt sich sehr schwer entscheiden. Das Racenmoment und die ihm innewohnende Vererbung dürfen sicherlich mit in Betracht zu ziehen sein. Wer auf dem Standpunkte steht, dass der Mensch einen Dauertypus darstellt, der durch das Milieu fast gar nicht beeinflusst wird, wird den höheren oder niedrigeren Wuchs für einen Ausfluss der Race halten, wer dagegen die entgegengesetzte Ansicht vertritt, wird die verschiedenen Momente, die wir bereits angeführt haben, oder allgemein gesagt, das Milieu für ausschlaggebend auf das Körperwachstum erachten. — Die Körpergrösse des ausgewachsenen Menschen weisst innerhalb ihrer physiologischen Grenzen eine ziemlich beträchtliche Variationsbreite, von 1,80 Meter bis zu 1,40 Meter herab, auf; für die gesammte Menschheit hat TOPINARD eine mittlere Ziffer von 1,65 Meter berechnet. Diese Durchschnittsgrösse hat er zum Ausgangspunkt für eine Eintheilung der Menschenracen nach ihrem Wuchs gemacht und unterscheidet dem entsprechend 1. grosse Racen, d. h. solche mit einer Körperlänge von 1,70 Meter und darüber, 2. Racen mit mehr als Durchschnittsgrösse, nämlich von 1,65—1,70 Meter, 3. Racen mit weniger als Durchschnittsgrösse, nämlich von 1,65 bis incl. 1,60 Meter und 4. kleine Racen, d. h. solche mit einem durchschnittlichen Wuchs von unter 1,60 Meter. Die grössten Menschen stellen die Tehuelchen in Patagonien, nämlich 1,781 Meter im Durchschnitt. Nach ihnen folgen im Wuchs die Polynesier mit 1,762, die Irokesen mit 1,735, die Schweden mit 1,727, die Bosnier mit 1,726, die Guinea-Neger mit 1,724, die Pakhalla mit 1,720, die Amaxosa-Kaffern mit 1,718 und verschiedene australianische Stämme mit ebenfalls 1,718 Meter; hinter diesen würden dann weiter die Schotten mit 1,718 und die Eskimos des Westens mit 1,703 Meter rangiren. — Als kleinster Menschenschlag galten bis vor nicht zu langer Zeit die Buschmänner mit 1,444 Meter (nach FRITSCH). LA PÉLOUSE wollte zwar noch kleinere Personen, die Orotchys am Amur, mit nur 1,38 Meter angetroffen haben, jedoch hat seine Beobachtung bei späteren Autoren keine Bestätigung gefunden. Dagegen ist man neuerdings an anderer Stelle noch kleineren Racen, respective Völkern auf die Spur gekommen, den sogen. Pygmäen. Unter dieser Bezeichnung erwähnen bereits verschiedene römische und griechische Schriftsteller, z. B. HOMER, HERODOT, KTESIAS, ARISTOTELES und PLINIUS, Zwergvölker, die in Afrika und Indien ansässig sein sollten. Jüngst nun haben EMIN PASCHA, STUHLMANN, WISSMANN, SCHWEINFURTH, FELKIN u. A. das Vorhandensein solcher Zwergvölker im Innern des schwarzen Erdtheiles verschiedentlich bestätigt. Es sind dieses die Akka oder Tikki-Tikki im Kreise der Monbutta (Wasserscheide zwischen Nil und Kongo), die Ewwe am Ituri, die Batua am Tanganyka-See, ferner die Wambutti, Babami, Baisswa, Wansswa, Bakke-Bakke u. A. m. ebenfalls in Central-Afrika (Körpergrösse nach STUHLMANN 1,24—1,40 Meter, nach EMIN PASCHA 1,36 bis 1, 1,365 Meter). — Auch über Afrika hinaus hat man Zwergstämme angetroffen, so die Mincopis auf den Andamanen (Grösse ♂ 1,487, ♀ 1,372 Meter), die Quimos auf Madagascar, die Bewohner des Inselarchipels der Nicobaren, die Weddas auf der Insel Ceylon (SCHMIDT: Grösse 1,597 Meter, SARASIN: ♂ 1,576, ♀ 1,473 Meter), die Bengalen, gewisse indische Stämme, nämlich die Chama (♂ 1,596 Meter), Kuki (♂ 1,566 Meter), Murong (♂ 1,582 Meter), die Kurumbas von Dekkan (♀ 1,310 Meter), die Mal Pahári (1,577 Meter, die kleinsten 1,450 Meter), die Malé (1,577 Meter), die Orang Sakai und Orang Semang auf Malakka, die Ainos in Japan (♂ 1,570, ♀ 1,440 Meter), auch die Japaner (BÄLZ

Digitized by Google

♂ 1,570, ♀ 1,470 Meter; KOLLMANN: 1,566—1,552), gewisse Stämme in British Honduras, Yucatan und an den Quellen des La Plata. — Es drängt sich uns die Frage auf, auf welche Weise sich das Vorkommen solcher Zwergvölker mitten unter hochgewachsenen Stämmen erklären lässt? Zwei Hypothesen sind hierüber aufgestellt worden: entweder handelt es sich um degenerirte Völkerschaften oder um Ueberreste einer ursprünglichen kleinen Race. Im ersten Fall müssten wir annehmen, dass ursprünglich grossgewachsene Völkerschaften in Folge ungünstiger Ernährungsbedingungen verkümmerten, eine Theorie, die wenig innere Wahrscheinlichkeit besitzt. Mehr leuchtet die zweite Hypothese ein, die in SERGI ihren Hauptvertreter gefunden hat. Dieser zufolge stellen die heutigen Tags noch vorhandenen afrikanischen Zwergvölker die Ueberreste einer primitiven Urrace vor, einer ursprünglich negroiden Bevölkerung von niedrigem Wuchse, die in der Vorzeit sich bis nach Süd und Ost-Europa ausgebreitet und auch noch in historischer Zeit Vertreter in den verschiedensten Theilen Italiens und Russlands hinterlassen habe. So traf ZOGRAF unter den Wehrpflichtigen der Gouvernements Jaroslaw, Wladimir und Kostowa des öfteren Leute an, die nur einen Wuchs von 1,550 M., selbst einige Male noch darunter, aufwiesen, ebenso ANUTSCHIN unter denen des Gouvernement Nowgorod sogar viele, deren Körperlänge sich unter 1,500 Meter belief. In Italien constatirte SERGI, dass bei den Aushebungen der Jahre 1854—1862 Leute mit 1,250—1,550 Meter Körperlänge zu 14,41 %, solche, die noch nicht 1,460 Meter, sondern nur 1,250—1,450 Meter besassen, zu 1,63 % vertreten waren. Die grösste Anzahl kleiner Leute stellten die Inseln Sicilien und Sardinien, sowie Süditalien; auf beiden Inseln kamen Leute von 1,250—1,450 Meter zu 3,61 %, solche von 1,250—1,550 Meter zu 24,35 %, in Calabrien zu 29,9 % und in Reggio-Emilia zu 25,9 % vor. SERGI vermochte ausserdem nachzuweisen, dass auch in vorgeschichtlicher Zeit in Russland und Süditalien solche Zwerge neben hochgewachsenen Menschen existirt haben müssen. Dass sie auch bis über die Alpen einstens verbreitet waren, beweist der Fund aus der Höhle von Schweizersbild bei Schaffhausen, der der neolithischen Periode entstammte und neben Skeletten von 1,650—1,660 Meter solche, und zwar ausgewachsener Leute, von nur 1,345—1,500 Meter enthielt. Diese Thatsachen sprechen deutlich zu Gunsten der zweiten der beiden Hypothesen, die über den Ursprung der afrikanischen Zwergracen aufgestellt worden sind. — Zwischen den Zahlenwerthen der angeführten grössten und kleinsten Völkerschaften bewegt sich in seiner Körpergrösse das Gros der Menschheit. Ueber den Wuchs der zahlreichen Völker und Stämme der Erde besitzen wir recht oft nur ungenügende statistische Untersuchungen, sodass es augenblicklich noch nicht angebracht erscheint, Durchschnittswerthe für sie aufzustellen. Erst neuerdings hat man in einzelnen europäischen Staaten angefangen, systematische und umfangreiche Körpermessungen anzustellen, leider aber wieder an einem Material, das als noch nicht ausgewachsen gelten muss, nämlich an den Wehrpflichtigen, resp. den eingestellten Recruten. Da aber der Zeitpunkt, wann das Wachsthum des menschlichen Körpers sein definitives Ende erreicht hat, bei den einzelnen europäischen Völkern nicht unbedeutend schwankt, so besitzen diese Untersuchungen nur einen relativen Werth. Dessen ungeachtet sollen die Resultate dieser Recruten-, bezw. Wehrpflichtigen-Messungen hier mitgetheilt werden. Deutschland: Recruten in Schleswig-Holstein nach MEISSNER (20jährig) 1,692 Meter, in Bayern nach RANKE 1,707 Meter, nach MEYER 1,638 Meter. — Finnland: Wehrpflichtige nach HULTKRANTZ (22jährig) 1,659 Meter, im südwestlichen Finnland 1,681—1,699 Meter. —

Frankreich: Wehrpflichtige nach BROCA (20jährig) 1,649 Meter, CARLIER 1,641 Meter, COLLIGNON (21jährig) 1,647 Meter, TOPINARD 1,649 Meter (Leute vom Keltentypus 1,637 Meter, vom Kymrertypus 1,647 Meter). — Grossbritannien: Engländer nach BEDDOE (23jährig) 1,690 Meter, Schotten 1,708 Meter, Iren 1,690 Meter. — Italien: Recruten nach LIVI (20jährig) 1,645 Meter, im besonderen in Venetien 1,666 Meter, in Sardinien 1,619 Meter. — Norwegen: Wehrpflichtige nach ARBO (22jährig) 1,696—1,698 Meter. — Oesterreich: Recruten in Salzburg nach WEISBACH (21—24jährig) 1,676 Meter, Niederösterreicher nach ebendemselben (21 bis 24jährig) 1,678 Meter, Slovenen nach FRÖLICH (21jährig) 1,650—1,673 Meter, Tschechen 1,632—1,659 Meter, Croaten 1,645—1,659 Meter, Slovaken 1,619 bis 1,633 Meter, Rumänen 1,606—1,640 Meter, Ungarn nach FRÖLICH 1,606 bis 1,633 Meter, nach SCHEIBLER (20jährig) 1,633 Meter, Polen und Ruthenen 1,593 bis 1,633 Meter, Bosniaken nach CAPUS (20jährig) 1,710 Meter, nach WEISBACH (20—24jährig) 1,726 Meter, Serben nach FRÖLICH (20jährig) 1,672—1,700 Meter. — Russland: Recruten nach ANUTSCHIN (20—21jährig) 1,642 Meter, Matrosen nach KÖBEN (24jährig) 1,641 Meter. — Schweden: Wehrpflichtige nach HULTKRANTZ (21jährig) 1,695 Meter. — Schweiz: Recruten nach DUNANT (20jährig) 1,674 Meter, in Graubünden nach LORENZ (19jährig) 1,645 Meter. — Im Anschluss an die Wiedergabe der Durchschnittswerthe der europäischen Wehrpflichtigen mögen noch die Untersuchungen RAHON's Erwähnung finden, die sich auf die Beantwortung der Frage erstreckten, ob und in welcher Weise sich der Wuchs der Bewohner Frankreichs seit seiner für uns nachweisbaren ersten Besiedelung verändert hat. An der Hand des prähistorischen und protohistorischen Knochenmaterials, aus dem er nach dem MANOUVRIER'schen Verfahren (s. den Artikel: Wuchsbestimmung) die muthmaassliche Körpergrösse herleitete, stellte derselbe fest, dass der paläolitische Bewohner Frankreichs höchstwahrscheinlich einen Körperwuchs besass, der hinter dem der heutigen Bevölkerung nicht unbedeutend zurückstand (1,629:1,650 Meter), dass ferner der Franzose der neolitischen Zeit noch kleiner war (1,625 für das männliche Geschlecht), und dass erst in der protohistorischen Zeit, also wohl wahrscheinlich mit dem Eindringen der kymrischen Racen (Gallier, Germanen) die Körperlänge wiederum zunahm, ja selbst die der heutigen Bevölkerung übertraf (1,662 für das männliche Geschlecht), indessen im Mittelalter bereits wieder gefallen war (1,657 für das männliche Geschlecht). — Wenn der Wuchs über die physiologischen Grenzwerthe hinausgeht, resp. hinter ihnen zurückbleibt, dann bezeichnet man denselben im ersten Falle als Riesenwuchs, im zweiten als Zwergwuchs. Allerdings lässt sich nicht mit festen Zahlen ausdrücken, wo die physiologische Wachstumsgrenze aufhört und die pathologische anfängt; je näher ein Maass dem Durchschnittswerthe einer gewissen Bevölkerungsgruppe steht, um so mehr wird es in den Bereich des physiologischen Wuchses fallen und umgekehrt. Innerhalb jeder grösseren Menschengruppe wird man immer eine allerdings kleine Anzahl derselben Nation und desselben von Individuen finden, deren Wuchs über den obersten Grenzwerth der physiologischen Variationsbreite mehr oder weniger hinausgeht, bezw. hinter dem untersten mehr oder weniger zurückbleibt. QUETELET z. B. hat auf Grund französischer Aushebungslisten gefunden, dass unter einer Million von jungen Männern im Alter von ungefähr 20 Jahren sich 1186 mit einer Körperlänge von 1,915 Meter und darüber, eben so viele mit einer solchen unter 1,315 Meter, 26 mit einer Länge von 2,015 Meter und darüber, eben so viele mit einer unter 1,215 Meter, endlich je einer mit einer Länge von 2,115

Digitized by Google

und 1,115 befanden. RANKE ferner constatirte unter den bei der Oberersatzcommission im Jahre 1875 vorgestellten 45421 Militärpflichtigen aus allen Landestheilen Bayerns 3 Individuen mit 1,900 Meter Körperlänge, 1 mit einer solchen von 1,920 Meter, 2 von 1,31 Meter, 3 mit 1,300 und je 1 mit einer Körperlänge von 1,280, 1,260, 1,250, 1,240 und 1,150 Meter. Um einen festen Ausgangspunkt zu haben, ist vorgeschlagen worden, Leute der europäischen Bevölkerung, welche 1,90 Meter und mehr bis zu 2 Meter besitzen, als »Uebergrosse« und solche, die mehr als 2 Meter Körperlänge besitzen, als »Riesen« zu bezeichnen (s. das weitere oben im Artikel: Riesenwuchs). Als Zwerge andrerseits bezeichnet man kleine Leute der europäischen Bevölkerung, deren Wuchs höchstens 1 Meter oder nur wenig darüber beträgt. (s. das weitere unten im Artikel: Zwergwuchs). — Ob Verbrecher im Vergleich zu geistig normal veranlagten Menschen desselben Alters und derselben Nation besondere Abweichungen im Wuchs darbieten, wird verschiedentlich beantwortet. LOMBROSO ist der Ansicht, dass zwischen jungen jugendlichen Verbrechern und entsprechenden normalen Kindern keine sonderlichen Unterschiede in dieser Richtung bestünden; dagegen wollen RASERI und QUETELET in den Correctionshäusern ein Zurückbleiben der ersteren constatirt haben; es dürfte gemäss unseren oben angestellten Erörterungen diese Differenz auf Kosten der schlechten hygienischen Verhältnisse, denen die Corrigenden entstammen, zu setzen sein. So ist es wohl auch zu erklären, dass erwachsene Verbrecher im Durchschnitt kleiner, als die Normalen ihrer Nation sind. LOMBROSO giebt für England ein Durchschnittsmaass der Verbrecher von 1,625, für Deutschland von 1,660, für Italien von 1,636 Meter, dagegen das der normalen Menschen für diese Länder entsprechend von 1,690, 1,690 und 1,651 Meter an. Die Strassenräuber und die Mörder, also die »grossen« Verbrecher stellen in der Gruppe der Verbrecher den höchsten Procentsatz an hohen Leuten und den geringsten an kleinen Leuten — (BILIAKOW, ROSSI, LOMBROSO). — Es ist behauptet worden, dass Genies zumeist grosse Menschen wären. Dass diese Voraussetzung nicht immer zutreffend ist, beweisst folgende Zusammenstellung, die ein amerikanischer Autor giebt (New York med. Record. 1899. Bd. 55, pag. 76). Grosse Menschen waren BURKE mit 5′ 10″, BURNS mit eben so viel, Sir R. BURTON mit über 6′, Sir WALTER RALEIGH mit eben so viel, PETER der Grosse mit 6′ 8½″, THACKERAY mit 6′ 4″, LINCOLN mit 6′ 1″, GEORGE WASHINGTON mit 6′ 3″. Von mittlerem Wuchs waren Lord BEACONSFIELD mit 5′ 9″, BYRON mit 5′ 8½″, VOLTAIRE mit 5′ 7″, WELLINGTON mit 5′ 7″. Von kleinem Wuchs schliesslich waren BALZAC mit 5′ 4″, BEETHOVEN mit ebenfalls 5′ 4″, KEATS mit 5′, NAPOLEON mit 5′ 1¾″, NELSON mit 5′ 4″ und DE QUINCEY mit 5′ 3″. BSCH.

Wuchsbestimmung aus einzelnen Röhrenknochen. Die Berechnung der gesammten Körperlänge aus gegebenen Röhrenknochen ist nicht nur für die juristische Medicin (Nachweis der Identität von criminellen Opfern, deren abgeschnittene Extremitäten aufgefunden werden), sondern auch für die Anthropologie (Reconstruction ganzer Skelette aus einzelnen der Vorzeit angehörigen Knochen) von grosser Bedeutung. Die ersten Versuche, die in dieser Hinsicht angestellt worden sind, rühren von ORFILA, HUMPHRY, LANGNER und TOLDT her; später haben sich TOPINARD und ROLLET mit der gleichen Frage beschäftigt. Indessen alle diese Methoden besitzen mancherlei Mängel und Fehler, die entweder in der anzuwendenden Technik oder in der Berechnung der Coëfficienten für die Grössenreconstruction liegen. Am meisten schränkt die Fehlerquellen

Digitized by Google

noch das MANOUVRIER'sche Verfahren ein. An der Hand grosser Serien von Röhrenknochen hat MANOUVRIER bestimmte Coëfficienten gefunden, die mit der entsprechenden Knochenlänge multiplicirt, die muthmaassliche Körpergrösse ergeben. Die folgende Tabelle enthält bereits die aus dieser Methode resultirenden Werthe bei der gegebenen Länge eines Röhrenknochens:

Männliches Geschlecht							Weibliches Geschlecht						
Fibula	Tibia	Femur	Entsprech. Körpergrösse	Humerus	Radius	Ulna	Fibula	Tibia	Femur	Entsprech. Körpergrösse	Humerus	Radius	Ulna
Millimeter							Millimeter						
318	319	392	1530	295	213	227	283	284	363	1400	263	193	203
323	324	398	1552	298	216	231	288	289	368	1420	266	195	206
328	330	404	1571	302	219	235	293	294	373	1440	270	197	209
333	335	410	1590	308	222	239	298	299	378	1455	273	199	212
338	340	416	1605	309	225	243	303	304	383	1470	276	201	215
344	346	422	1625	313	229	246	307	309	388	1488	279	203	217
349	351	428	1634	316	232	249	311	314	393	1497	282	205	219
353	357	434	1644	320	236	253	316	319	398	1513	285	207	222
358	362	440	1654	324	239	257	320	324	403	1528	289	209	225
363	368	446	1666	328	243	260	325	329	408	1543	292	211	228
368	373	453	1667	332	246	263	330	334	415	1556	297	214	231
373	378	460	1686	336	249	266	336	340	422	1568	302	218	235
378	383	467	1697	340	252	270	341	346	429	1582	307	222	239
383	389	475	1716	344	255	273	346	352	436	1595	313	226	243
388	394	482	1730	348	258	276	351	358	443	1612	318	230	247
393	400	490	1754	352	261	286	356	364	450	1630	324	234	251
398	405	497	1767	356	264	283	361	370	457	1650	329	238	254
403	410	504	1785	360	267	287	366	376	464	1670	334	242	258
408	415	512	1812	364	270	290	371	382	471	1692	339	246	261
413	420	519	1830	368	273	293	376	388	478	1715	344	250	264

Wenn die Länge eines Röhrenknochens oberhalb oder unterhalb der in der Tabelle angegebenen Grenzwerthe liegt, dann erhält man die entsprechende Körpergrösse durch Multiplication derselben mit einem gegebenen Coëfficienten. Derselbe beträgt

	Beim männlichen Geschlecht						
	Fibula	Tibia	Femur	Körpergrösse	Humerus	Radius	Ulna
Für Knochenlängen unterhalb der obigen Grenzwerthe	4,82	4,80	3,92	x	5,25	7,11	6,66
„ „ oberhalb der obigen Grenzwerthe	4,37	4,32	3,53	x	4,93	6,70	6,26

	Beim weiblichen Geschlecht						
	Fibula	Tibia	Femur	Körpergrösse	Humerus	Radius	Ulna
Für Knochenlängen unterhalb der obigen Grenzwerthe	4,88	4,85	3,97	x	5,41	7,44	7,00
„ „ oberhalb der obigen Grenzwerthe	4,52	4,42	3,58	x	4,98	7,00	6,49

Digitized by Google

Die vorstehenden Zahlen beziehen sich auf Knochen im frischen Zustande am Cadaver. Liegen jedoch getrocknete, bezw. knorpellose Knochen vor, dann muss man zuvor 2 Millim. zu der gegebenen Länge hinzuzählen, ehe man die obige Tabelle benutzt. Bezüglich der Technik des Messens der Knochen ist von Wichtigkeit, dass man dieselben nach einer festen Methode misst. Nach MANOUVRIER's Vorschrift wird das Femur mit seinen Condylen auf eine horizontale Ebene gelegt und die Entfernung dieser Condylen von der durch das entgegengesetzte Ende gehenden Parallelebene in der Projection gemessen. Die Tibia wird ohne Spina, aber mit dem Malleolus gemessen. An den übrigen Längsknochen nimmt man die grösste Länge in der Projection. BSCH.

Wuddava, Oddar, Aboriginerstamm in der Präsidentschaft Madras. Die W. sind körperlich kräftig und wohlgebaut, aber unwissend; sie essen Fleisch, besonders das von Schweinen und Ratten und trinken Spirituosen. Ihre kegelförmigen Hütten stehen in besonderen Dörfern beisammen. Sie sind zu allerlei Arbeiten, zum Wegebauen, Brunnen- und Cisternengraben etc., sehr geschickt, beten VISCHNU an, aber auch einen bösen Dämon YELLAMMA. Sie huldigen der Polygamie; Ehescheidung ist leicht und häufig. W.

Wühlechsen, Skinke, s. Scincidae. MTSCH.

Wühlerkakadu, s. Licmetis. RCHW.

Wühlmäuse, s. Arvicola, und Arvicolina im Nachtrag. MTSCH.

Wühlratten, *Paludicola,* s. Arvicola. MTSCH.

Wuema, Buema, Wuhuma, Veema, Woema, Zweig der Danakil (s. d.) westlich von der Tadschura-Bai, nordöstlich vom Airolof-Sumpf (41—42° östl. L.) Sie sind nach PAULITSCHKE (Ethnogr. Nordostafr. I 38) mit einem Theil der Debeni verbündet und werden gewöhnlich Debeni K Wuema genannt, d. h. D. und W., was soviel wie »weisses Haus« bedeutet. Das Nähere s. PAULITSCHKE. W.

Würfelbein, *Os cuboideum,* einer der Fusswurzelknochen bei den Wirbelthieren, welcher vor dem Fersenbein am äusseren Fussrande liegt und vorn die Gelenkflächen für den vierten und fünften Mittelfussknochen trägt. MTSCH.

Würfelnatter, s. Wassernattern. MTSCH.

Würfelquallen, Beutelquallen, *Cubomedusae, Lobophora,* Unterordnung der *Acalepha* (s. d.) oder Lappenquallen. MTSCH.

Würgadler, s. Morphnus. RCHW.

Würger, s. Laniidae. RCHW.

Würgerkrähe, *Strepera,* s. Gymnorhinae. RCHW.

Würgertyrannen, *Elaenia,* Gattung der *Tyrannidae* (s. d.). RCHW.

Würgfalk, *Falco lanarius* oder *sacer,* s. unter Falconidae. RCHW.

Würgspinnen, s. Mygalidae. E. TG.

Würmersystem, s. Vermes. WD.

Würtemberger Schwein. Dasselbe soll aus der Kreuzung des bayerischen mit dem französischen grossohrigen Schwein entstanden sein; neuerdings wird es vielfach mit englischem Blut gekreuzt. Die noch unvermischten Thiere haben einen langen, schmalen Kopf mit grossen, schlaffen, nach vorn gerichteten Ohren, ziemlich langen Hals und gestreckten Leib; ihre Farbe ist weisslich oder röthlich. SCH.

Würtemberger Vorstehhund. Einer der ältesten Schläge unseres deutschen Vorstehhundes, gewöhnlich braun oder schwarz bezw. grau gesprenkelt, mit gelben Abzeichen am Kopf, selten ohne diese. Er ist kräftiger und schwerer gebaut, deshalb auch etwas langsamer und schwerfälliger als die anderen Vorsteh-

hunde, aber besonders in coupirtem und waldigem Terrain sehr gut im Gebrauch. Die officielle Kynologie wollte diese Hunde als Race nicht anerkennen, hat sich aber schliesslich doch dazu bequemen müssen. SCH.

Wüstenfuchs, Fennek, *Canis cerdo*, s. Canis und Wildhunde. MTSCH.

Wüstenheher, s. Podoces. RCHW.

Wüstenläufer, s. Cursorius. RCHW.

Wüstenlerchen, sandfarbige Lerchen des südlichen Mittelmeergebietes, Gattung *Ammomanes* der Familie *Alaudidae* (s. d.). RCHW.

Wüstenluchs, Karakal, Untergattung *Caracal* der Gattung *Felis* (s. d.) und Wildkatzen. MTSCH.

Wüstenmäuse, *Gerbillinae*, s. Meriones und Merionides. MTSCH.

Wüstenschlangen, *Lytorhynchus*, Gattung der Nattern, *Colubridae* (s. d.) mit spaltförmigen Nasenlöchern und verdicktem Schnauzenschild. MTSCH.

Wüstenschnecken. Die landbewohnenden Weichthiere sind im Allgemeinen auf feuchte Luft für ihre Lebensthätigkeit angewiesen und können entschiedene Trockenheit nur passiv, in ihre Schale zurückgezogen und dadurch vor Austrocknung geschützt, einige Zeit lang ertragen. Aber hierin giebt es sehr verschiedene Abstufungen. Während kleinere Arten ohne Schale oder mit nur ungenügender, sie nicht ganz in sich aufnehmender Schale in trockener Luft schon nach wenigen Stunden zu Grunde gehen, andere, namentlich solche mit dünner, glänzender oder behaarter Schale auch nur an Stellen, die für gewöhnlich feucht sind, lebend vorkommen, giebt es andere, welche tagelang der Sonnenhitze trotzen und mit dem spärlichen Nass des Thaues oder mit rasch vorübergehenden Regengüssen für ihr Feuchtigkeitsbedürfniss sich behelfen, daher auch an für gewöhnlich trockenen Stellen leben können. In der Regel ist ihre Schale ziemlich dick und fest, zugleich hell gefärbt, weiss oder hellbraun, aus demselben Grunde, aus welchem der Mensch im Sommer und in heissen Ländern helle Kleider bevorzugt, weil hellgefärbte Gegenstände weniger Wärme in sich aufnehmen und mehr zurückstrahlen, als dunkle unter sonst gleichen Umständen. Schon in Deutschland sind die hellgefärbten Landschnecken, wie die weissen *Xerophilen* und der blassgelbe *Buliminus tridens*, an durchschnittlich trockenen und sonnigen Stellen zu treffen; noch mehr fällt das in Italien auf, wo z. B. in der römischen Campagna andere Arten von *Xerophilen*, wie *Helix variabilis* und *pyramidata*, sowie *Helix pisana* und *Cochlicella acuta* haufenweise im heissen Sommer an den dürren distelartigen Gewächsen sitzen, die den ganzen Tag hindurch von der Sonne beschienen werden, und ebenso dieselben und ähnliche Arten in der Strandregion längs der ganzen Ausdehnung des Mittelmeeres. In Aegypten ist in mehreren Abarten eine Landschnecke von Walnussgrösse verbreitet, welche den charakteristischen Namen Wüstenschnecke, *Helix desertorum*, erhalten hat, weil sie zu beiden Seiten des Culturlandes am Rande der Wüste häufig ist; EHRENBERG sah sie lebend in der Wüste selbst bei der Ammon's-Oase, an einer Stelle, wo neben ihr nur noch eine Spinne und eine Flechte als äusserste Vorposten einheimischer organischer Wesen zu finden war; ihre Farbe ist das Isabellgelb der Wüstenthiere überhaupt, zuweilen auch reines Weiss. Analog wie in den Mittelmeerländern unter der Gattung *Helix*, haben in Süd-Amerika unter der Gattung *Bulimulus*, die dort sehr reich an Arten ist, mehrere an die regenlosen Gegenden von Peru sich angepasst und leben dort an den kahlen Felsen, von Flechten sich nährend, so *B. crosus*, *pulverulentus*, *albus* und *lichenum*, auf der regenlosen und auf den ersten Anblick vegetationslos erscheinenden kleinen Insel S. Lorenzo

bei Callao *B. laurentii* und in der Wüste von *Atacama B. atacamensis*. All diese sind auch hellfarbig, weiss oder blassbraun und glanzlos, mit schon während des Lebens mehr oder weniger verwitterter Schalenhaut, wie das auch bei *Helix desertorum* der Fall ist. Auch in Deutsch-Südwestafrika finden sich Landschnecken, welche nach ihrer weissen, glanzlosen, dicken Schale, ganz verschieden von dem durchschnittlichen Aussehen der tropisch-afrikanischen, als Wüstenschnecken angesprochen werden können und zwar sowohl in der Gattung *Helix*, wie die Gruppe *Dorcasia* im engeren Sinn *(H. Alexandri, cernua, globulus)* und *Sculptaria (H. sculpturata* u. *retisculpta)*, als in der Gattung *Buliminus*, wie *B. damarensis* und *pygmaeus*. E. v. M.

Wüstenspringmäuse, *Dipus* (s. d.). Mtsch.

Wüstentrompeter, *Bucanetes githaginea*, zur Gruppe der Gimpel (s. Pyrrhulinae) gehörige Finkenart. Oberseits isabellfarben mit rosigem Anflug, Gesicht und Unterseite blassrosa, Flügel- und Schwanzfedern dunkelbraun mit hellrosenfarbenen Säumen, Schnabel rosenroth. Etwas schwächer als der Dompfaff. Bewohnt Nord-Afrika und die Kanaren. Rchw.

Wüstenwaran, *Varanus griseus*, s. Varanidae. Mtsch.

Wulwa, Ulua, Woolwa, Indianerstamm oder richtiger -gruppe in Central-Amerika, im Westen der Mosquito-Küste, an den Zuflüssen des Blewfield. Zu der W. Gruppe gehören auch die Kartscha und die Siquia, ferner auch die Kukra und Tumbla; vielleicht auch die Rama, die Bulbul und Poya. Als Kleidung dient entweder ein Baumwollschurz, oder aber einer aus Rindenstoff; dieser ist aus den inneren Fibern der Rinde des Kautschukbaumes gefertigt, sechs Fuss lang und drei breit, blau und weiss gestreift. Die W. haben gewisse Jahresfeste, bei denen weder ein Fremder, noch Weiber und Kinder des eigenen Stammes zugelassen werden. Bei diesen Festen führen sie mit lautem Geschrei ihre Tänze auf. J. Fröbel (Aus Amerika, Leipzig 1857) fand die Haut der W. von einem dunklen Braun; alle älteren Leute waren indessen durch Hautkrankheiten entstellt. Zudem hatten alle W. unförmliche Bäuche. Zur Nahrung dienten vor Allem Fische; dann aber auch Mandiocca, Zuckerrohr, Ananas, Supa-Nüsse etc. Der Fischfang wird mit Bogen und Pfeil bezw. Harpunen betrieben. In hohem Masse huldigen die W. indessen auch der Jagd. Die W. haben, soweit sie noch von der Cultur unbeleckt sind, Polygamie; doch hat ein Mann nie mehr als drei Frauen, die meist getrennt unterhalten werden und in der Regel viele Kinder zur Welt bringen. — Will ein Mann sich verheirathen, so schiesst er ein Reh und legt es mit einer Ladung Brennholz vor die Thür des Mädchens, um das er sich bewirbt. Nimmt jenes das Geschenk auf, so findet die Verbindung statt. Stirbt der Mann oder die Frau, so scheert der überlebende Gatte sich das Haar und verbrennt das Haus. Der Todte wird mit seinem sämmtlichen Hab und Gut begraben, und eine Zeit lang wird täglich Maisbrei auf das Grab gestellt, der, wie die W. behaupten, immer von dem Todten verzehrt wird. Nach Prin (Dottings in the roadside in Panama, Nicaragua and Mosquito by Bedford Prin and Berthold Seemann, London 1869) ist bei den W. eine ungewöhnliche Ausbildung des Oberkörpers den unteren Extremitäten gegenüber häufig. Es kommt das wohl von ihrem fast ständigen Aufenthalt in ihren Booten. Prin lobt auch ihre Gutartigkeit und Rechtschaffenheit; auch weist er den von den Spaniern erhobenen Vorwurf des Kannibalismus zurück. Bewundernswerth sind die Kähne der W. und ihre nautische Geschicklichkeit. Die Boote sind aus leichten Cedern- oder aber Mahagonistämmen ausgehöhlt, werden durch grosse, nur mit den

Händen gehaltene Segel fortbewegt und mit einem Stechruder gelenkt. Zu den Begräbnissfeierlichkeiten berichtet PRIN noch, dass die W. vom Haus des Verstorbenen bis zu seinem Begräbnissplatze über Schluchten, Gewässer und Sümpfe hinweg, eine baumwollene Schnur gerade ausspannen. Die Begräbnissplätze liegen stets in der Nähe des Seegestades. Ueber das Grab wird ein grosses Wetterdach aus Strohgeflecht, den Hütten ähnlich, gespannt und sorgsam in Stand gehalten. Der Name des Todten wird nie mehr genannt; all sein Hinterlassenes wird verbrannt, seine Obstbäume werden umgehauen. Die W. wohnen nicht in Dörfern, sondern in Weilern von 2—3 Hütten. Diese sind ohne Wände, von allen Seiten offen; im Geflecht des Daches stecken Bogen und Pfeil, die einzigen Waffen eigener Construction. Eine Hütte wird meist von 3—4 Familien bewohnt, deren jede in einer der Ecken ihr Feuer hat, an dem sie ihre eigenen Bananen kocht und um das sie sich plaudernd schaart. Bei Geburten muss die Frau in eine in Waldesabgelegenheit befindliche Hütte ziehen, wo sie von den anderen Frauen im Turnus mit Nahrung versehen wird. Kopfdeformation ist sehr gebräuchlich; die Entstellung wird indess sehr durch das wallende Haupthaar verdeckt. Nach WICKHAM (Proceed. of. the R. Geogr. Soc. Lond. 1869) hat der W. bei der Mannbarerklärung verschiedene harte Prüfungen zu erdulden, Schläge mit dem Ellbogen auf den Rücken u. A. m. W.

Wundergecko, *Teratoscincus* (s. d.). MTSCH.

Wundernetze, engmaschige, netzartige Geflechte, welche von venösen Blutgefässen gebildet werden; sie dienen zur Verlangsamung des Blutlaufes. MTSCH.

Wundersylphen, *Loddigesia,* Gattung der Kolibri. Die äussersten Schwanzfedern sind kahlschäftig, sehr lang und am Ende zu einer runden Fahne verbreitert. MTSCH.

Wurfmäuse, *Spalacidae,* Familie der Nager, *Rodentia* (s. d.) von einigen Zoologen in die Nähe der *Muridae,* von anderen zur Gruppe der *Protrogomorpha* (s. Nachtrag) in die Nähe von *Anomalurus* gestellt. Ich schliesse mich der letzteren Ansicht an und betrachte die Wurfmäuse oder Blindmolle als wühlende Formen einer Nagergruppe, die *Anomaluridae, Myoxidae, Pedetidae, Dipodidae* und *Spalacidae* umfasst. Ich glaube, dass die *Spalacidae* zu den *Myoxidae* eine ähnliche Stellung einnehmen wie die *Geomyidae* zu den *Sciuridae* und die *Bathyergidae* zu den *Petromyidae.* Die Wurfmäuse sind in der äusseren Erscheinung den Maulwürfen ähnlich und haben ganz kleine Augen und Ohrmuscheln; ihr Schwanz ist sehr verkümmert. Die Incisivi sind gross und stark, Prämolaren fehlen, die Molaren haben Wurzeln. Das Palatum ist sehr schmal. 2 Gattungen, *Spalax* und *Rhizomys. Spalax* lebt in Südost-Europa von Ungarn bis zum Kaukasus, in Klein-Asien, Syrien und Aegypten in einer Reihe von geographischen Abarten. *Sp. typhlus* ist die bekannteste. *Rhizomys* ist von Ost-Afrika bis Hinter-Indien und Tibet in mehreren Arten verbreitet. MTSCH.

Wuri, Bantustamm im Kamerungebiet, am gleichnamigen Fluss, oberhalb der Dualla, die den Unterlauf bewohnen. Die Dörfer der W. erstrecken sich gleich denen der Dualla fast ununterbrochen die Ufer des Wuri entlang. Ihre Zahl mag 25000 Seelen betragen. W.

Wurm = *Vermis,* Mittelstück des Kleinhirns. Der dorsale Theil des Wurmes heisst Oberwurm *(Vermis superior),* der ventrale Unterwurm *(Vermis inferior).* Am menschlichen Oberwurm unterscheidet man unter der grossen Zahl von schmalen, parallel verlaufenden Querwindungen 4 Gruppen: 1. *Ligula* (Züngelchen, ganz vorn zwischen den Bindearmen über dem *Velum medullare anticum*

gelegen), 2. *Lobulus centralis* (Centrallappen, der beiderseits in die *Alae lobuli centralis* übergeht), 3. *Monticulus* (Berg, an dem man den vorderen Abschnitt wieder als Culmen, den hinteren als Declive bezeichnet) und 4. *Folium cacuminis* (Wipfelblatt, am hinteren Ende gelegen). Der Unterwurm setzt sich zusammen aus 1. *Nodulus Malacarni* (Knötchen, ganz am Anfange gelegen), 2. *Uvula cerebelli* (Zäpfchen, so benannt, weil dieser Abschnitt zwischen den Tonsillen liegt), 3. *Pyramis* (Pyramide, die Verbindung zwischen den *Lobi cuneiformes)* und 4. *Tuber valvulae* (Klappenwulst oder kurze Commissur, ganz hinten, z. Thl. bereits auf der dorsalen Seite gelegen). Der Wurm besteht in seinem Centrum aus einem weissen Markkern *(Corpus trapezoides* genannt), der sich nach vorn in die weisse Markplatte des *Velum medullare anterius* continuirlich fortsetzt. Auf dem Medianschnitt sieht man von dem Markkerne zwei Hauptstrahlen, einen verticalen und einen horizontalen ausgehen, die sich astartig verzweigen und die Bezeichnung *Arbor vitae* deswegen führen. Bsch.

Wurmdrache, Heerwurm, s. Sciara. Mtsch.

Wurmfisch. *Myxine glutinosa,* s. Myxine im Nachtrag. Mtsch.

Wurmfortsatz des Blinddarmes (Entwickelung), s. Verdauungsorganeentwickelung. Grbch.

Wurmkrebse, *Lernaeidae,* s. Crustacea im Nachtrag. Mtsch.

Wurmottern, *Vermicella* (s. d.). Mtsch.

Wurmregen, Schneewürmer, s. Telephoridae. Mtsch.

Wurmschlangen, *Typhlopidae,* Familie der Schlangen (s. d.), Gestalt wurmförmig. Der Kopf ist nicht vom Körper abgesetzt; die Augen sind unter den Kopfschildern verborgen und scheinen gewöhnlich als kleine, dunkle Punkte durch die Augenschilder hindurch. Die Mundspalte ist eng und nicht erweiterungsfähig. Eine Kinnfurche fehlt und der Schwanz ist sehr kurz. — Die Bauchschilder sind den Rückenschildern ähnlich. 2—6 Schilder auf der Oberlippe. Im Schädel fehlt das Supratemporale und Transpalatinum. Das Pterygoideum reicht nicht an das Quadratum heran. Zähne befinden sich nur im Oberkiefer. Das Becken ist durch je einen Knochen auf jeder Seite angedeutet. Der Oberkiefer steht fast senkrecht zum Unterkiefer. Die Kopfknochen sind eng verwachsen. Der Körper ist mit glatten, glänzenden, dachziegelartig gelagerten Schuppen bedeckt. 3 Gattungen, welche nach der Form der Kopfschilder unterschieden werden. *Helminthophis, Typhlophis* und *Typhlops. Helminthophis* ist in 5 geographisch getrennten Arten von Costarica bis Ecuador und bis zum Amazonas-Gebiet bekannt; *Typlophis* ist nur in einer Art aus dem Orinoko-Gebiet beschrieben. Von *Typhlops* kennt man 100 Arten, die in den Tropen und Subtropen überall vorkommen. Die grösste Art, *T. punctatus,* wird 70 Centim. lang, die kleinste kaum 12 Centim. Diese Schlangen leben unterirdisch oder in Mull und faulem Holz; sie scheinen Regenwürmer und Kerbthierlarven zu fressen. Ihre Färbung ist sehr verschieden, aber niemals bunt; häufig finden sich helle Punkte oder Linien auf braunem Grunde. Der Kopf und Schwanz sind gewöhnlich hell. Mtsch.

Wurmschleiche = Blindwühle (s. d.). Ks.

Wurzelbohrer, *Hepialina,* s. Xylotropha. E. Tg.

Wurzelentenmuschel = *Anelasma* (s. d.). Ks.

Wurzeleule, *Hadena polyodon,* zu den *Hadeninae* gehöriger Schmetterling. Raupe an Graswurzeln. Mtsch.

Wurzelfresser, Wombat (s. Phascolomys). Mtsch.

Digitized by Google

Wurzelfüsser, s. Rhizopoden. MTSCH.

Wurzelgallen, s. Eichengallen. E. TG.

Wurzelkrebse = *Rhizopedunculata* (s. d.). KS.

Wurzellaus, s. Rhizobius. E. TG.

Wurzelmaus, *Arvicola oeconomus,* s. Arvicolidae im Nachtrag. MTSCH.

Wurzeln, hintere und vordere der Rückenmarksnerven, s. Nervensystem-entwickelung. GRBCH.

Wurzelratte, *Rhizomys* (s. d.). MTSCH.

Wute, Wutte, Bute, zu den Sudannegern gehörige Völkerschaft im östlichen Hinterland von Kamerun, in der Gabel zwischen Sannaga und Mbam. Die W. sind in ihren jetzigen Sitzen nicht autochthon, sondern, nach MORGEN, erst vor 20 Jahren aus dem Norden eingewandert. Sie sind die südlichsten Vertreter der Sudanneger und wären sicher längst über den Sannaga in die Masse der Bantu hineingedrungen, hätten nicht die Deutschen mit der Errichtung der Yaunde-Station ihnen einen Riegel vorgeschoben. Die W. sind ein höchst kriegerisches Volk, bei denen selbst Kinder und Weiber bewaffnet mit in den Krieg ziehen. An Wuchs kaum über Mittelgrösse (165 Centim.), sind die Figuren der Männer gedrungen und muskulös, der Gang wie zum Sprung elastisch. Die oberen vorderen Schneidezähne werden zugespitzt. Die Schädel werden nach MORGEN gleich nach der Geburt in der Weise deformirt, dass man sie in eine längliche Form nach hinten presst. Albinos sind häufig; Kannibalismus ist nicht selten. Sehr interessant ist die Bogenspannung der W., die von allen anderen Spannweisen Afrikas abweicht. Sie gebrauchen für die Rechte ein hufeisenförmig gebogenes Spannholz, das sie über die Mittelhand ziehen. Die hintere Kante desselben dient dann der Sehne als Widerlager. Zum Schutz gegen den Schlag der Bogensehne tragen sie hübsch verzierte Lederpolster auf dem linken Handgelenk. Das Spannholz wird häufig auch durch den hohlen Griff eines eisernen Messers (nam) ersetzt. Waffen der W. sind Speere, Bogen und Pfeile und Gewehre. Die Pfeile werden zur Jagd vergiftet, für das Gefecht nicht. Elefanten werden heute mittels vergifteter Pfeile (Speere) gejagt, die aus Flinten geschossen werden. Der Ackerbau wird nur so weit getrieben, wie er zur Unterhaltung des Stammes nöthig ist. Angebaut werden fast ausschliesslich Mais und Durrah, weniger Zuckerrohr. Sehr tüchtig sind die W. dagegen in der Herstellung und Bearbeitung des Eisens. Alle ihre daraus gefertigten Geräthe und Waffen sind hübsch gearbeitet und verziert. Schutzwaffen sind grosse Schilde aus Büffelfell für die Speerträger, kleinere aus Antilopenfell für die Gewehrschützen. Politisch sind die W. von Tibati abhängig, das seinerseits wiederum unter Yola steht. s. bes. MORGEN, Durch Kamerun von Süd nach Nord, Leipzig 1893. Mitth. a. d. dtsch. Schutzgeb. 1891. W.

Wuttu, mohammedanischer Volksstamm im nördlichen Radjputana, in den Bezirken Sirsa und Montgomery. W.

Wutu, kleiner, aber einflussreicher Negerstamm im deutschen Togogebiet, in der Landschaft Atakpame. Die W., die nur etwa 200 Seelen zählen, sind nämlich im Besitz des Hauptfetisches jener Gegend, dessen Macht immer noch sehr gross ist. Sie sind gleich den Atakpameleuten von Osten gekommen und sprechen einen Ewe-Dialekt. W.

Wuychuchol, *Myogale moschata,* s. Myogale. MTSCH.

Wyandot, Wendat, Jendot, der eigentliche Name der Huronen. Der Name W. stammt indessen erst aus späterer Zeit, nachdem die W. die alten Sitze am

Lorenzostrom bereits verlassen hatten. Früher nannten sie sich Tionontate. 1832 zogen die W., gegen 700 Köpfe stark, nach Kansas; 1855 wurden sie ins Indianerterritorium verpflanzt. W.

Wyandotte-Hühner, Haushühner mit hornfarbigem Schnabel, rothem, federfreiem Gesicht, rothen Ohrscheiben, mässigen Kehllappen und flachem, breitem Rosenkamm. Der Hals ist gedrungen, der Rumpf breit, die gelben Beine sind nackt, der Schwanz ist mässig lang. Sie sind so gross wie Brahmahühner, kommen in verschiedenen Farben vor, legen fleissig, mästen sich leicht und sind gegen Witterungseinflüsse ziemlich hart. MTSCH.

Wynooches, kleiner Indianerstamm in Washington, an den Ufern des Tschehalis. W.

X

Xa, wenig bekanntes Volk in Tonkin, Hinter-Indien. Die X. sind ein rechtes Bergvolk, das seine Wohnsitze mit Vorliebe auf kleinen Bergen inmitten des Waldes aufschlägt. Dieser wird niedergehauen und die Baumstämme verbrannt. In die Asche wird dann Reis und andere zur Nahrung dienende Gewächse gesät. Nach Erschöpfung des Bodens, oder bei allzu grossem Widerstand von Gras und Holz verlassen die X. ihre Hütten, nehmen ihre wenigen Habseligkeiten auf den Rücken und suchen sich einen günstigeren Boden. Ochsen oder Büffel zur Bebauung ihres Feldes sind ihnen unbekannt. Die X. zerfallen in sieben grosse Familien. Ihre ursprüngliche Heimath ist anscheinend das Laosgebiet. W.

Xanambres, einer der vielen versprengten Indianerstämme im Nordosten Mexicos. Sie sassen in 23° nördl. Br., 99—100° westl. L. W.

Xancus, s. Turbinella. E. v. M.

Xantharpyia, Grav, älterer Name für *Cynonycteris* (s. d.). Mtsch.

Xanthin, s. Nachtrag. Mtsch.

Xantho, Gattung der Bogenkrabben, *Cyclometopa* (s. d.). Mtsch.

Xanthochroidischer Typus. Darunter versteht man die Angehörigen der weissen, blonden, blau- oder grauäugigen Race mit reichem Haupt- und Barthaar. Die Schädelform durchläuft alle Phasen von der extremen Dolichocephalie bis zur äussersten Brachycephalie. Sie bewohnen den grössten Theil Central-Europas, besonders Schweden und Norwegen, England und Schottland, Dänemark, Norddeutschland und schieben sich keilförmig bis zu den Alpen vor. — Im Süden und Westen berühren sie sich mit den Melanchroen oder Brunetten, einer Mischung von Iberern und Ligurern (= Kelten), im Südosten mit mongoloiden Elementen. Diese Aufstellung von Huxley deckt sich mit der germanischen Race von Penka und Wilser und entspricht im linguistischen Sinne den Nordariern, die sich von Skandinavien aus strahlenförmig nach Süden, Westen und Südosten verbreitet haben, jedoch in Süd-Deutschland im Rückgang begriffen sind. C. M.

Xanthochroismus, das Auftreten von gelben Federn bei grünen oder rothen Papageien. Mtsch.

Xantholinus, Serv. (griech. *xanthos* gelb, *linon* Flachs, Haar), eine Gattung der Sippe *Staphylini* (s. Staphylinidae) mit 27 europäischen, darunter 18 deutschen Arten, welche im Dünger und anderen verwesenden Pflanzenstoffen leben. Sie

haben einen gestreckten, hinten halsartig verengten Kopf, mit geknickten, von der Kinnbackenwurzel eingelenkten Fühlern und einen gestreckten Körper mit ziemlich langen Beinen. E. Tg.

Xanthosomus, Untergattung der Hordenvögel, *Agelaeus* (s. d.) Mtsch.

Xanthura, Untergattung der Blauraben, *Cyanocorax* (s. d.), mit grünlicher Oberseite und gelblicher Unterseite. Tropisches Amerika. Mtsch.

Xanthusia, s. Xanthusiidae. Mtsch.

Xanthusiidae, Spaltaugen, Familie der Eidechsen. Augenlider fehlen; Pupille spaltförmig. Auf dem Oberkopfe grosse regelmässige Schilder, Schuppen körnig oder höckerig. 3 Gattungen: *Lepidophyma* mit grossen Höckerschuppen zwischen den kleinen Körnchen auf dem Rücken; *Xanthusia* mit Körnchenschuppen und 4 Zwischenaugenschildern, *Cricosaura* ähnlich wie letztere, aber mit 2 solchen Schildern. Californien, Mittel-Amerika. Mtsch.

Xaseum, centralcalifornischer Indianerstamm in der Nähe des Tulare-Sees, 10 Meilen von Carmelo. W.

Xattras, (C. Ritter), s. Kschatriya. W.

Xaudaman, d. h. Dreckdamara, bei den Hottentotten Deutsch-Südwest-Afrikas die verächtliche Bezeichnung für die Bergdamara. Diese reiben sich gleich allen übrigen südwestafrikanischen Stämmen mit Ocker, Fett und aromatisch riechenden Pflanzenpulvern ein, zeichnen sich jedoch im allgemeinen durch eine erschreckliche Unsauberkeit aus, eine Eigenschaft, die ihnen seitens ihrer Nachbarn den Namen X. eingetragen hat. s. Schinz, Deusch-Südwest-Afrika. Oldenburg 1891. W.

Xavantes, s. Chavantes. W.

Xema, Leach, Schwalbenmöwe. Von den Möwen im engeren Sinne *(Larus)* durch tief ausgerandeten Schwanz unterschieden. Es giebt nur zwei Arten, die den nördlichen Atlantischen Ocean und nördlichen Stillen Ocean bewohnen. *Xema sabinei,* Leach, ähnelt der Lochmöwe, ist aber etwas kleiner. Der Kopf ist grau, unten von einem schwarzen Ringe eingefasst, Rücken und Flügel grau, Handschwingen schwarz mit weisser Spitze und Innensaum, Armschwingen weiss, Schnabel schwarz mit gelber Spitze, Füsse schwarz. Rchw.

Xenarthra, Gill, Unterordnung der *Edentata* (s. d.), umfasst die Faulthiere, *Bradypodidae* (s. Bradypoda) und die Ameisenbären, *Myrmecophagidae* (s. Myrmecophaga). Mtsch.

Xenaster, sonderbarer Stern, Simonowitsch 1871, fossiler Seestern aus der rheinischen Grauwacke (Devon) mit 2 Reihen Randplatten, die untere regelmässig auch die Armwinkel umsäumend, die obere aber von den Armrändern auf den Scheibenrücken übergehend und nahe zur Scheibenmitte sich erstreckend, parallel einer Reihe grösserer Platten in der Mittellinie des Armrückens; es ähnelt das dem Verhalten bei *Aspidosoma,* aber die Platten der einzelnen Reihen stehen bei X. einander gegenüber, nicht abwechselnd wie bei *Aspidosoma.* Auf der Bauchseite eine Reihe grösserer Doppelplatten von den Armwinkeln gegen den Mund zu. 3 Arten, darunter *rhenana,* Müll., meist nur als Abdruck erhalten. E. v. M.

Xenelaphis, Gattung der Nattern aus dem Sunda-Archipel. Mtsch.

Xenia, Gattung der Lederkorallen, *Alcyonidae* (s. Alcyoniden). Mtsch.

Xenobalanus, Gattung der Rankenfüsser (s. Cirripedia). Mtsch.

Xenobatrachus, Gattung der *Engystomatidae* (s. Engystomiden). Ist in Neu-Guinea zu Hause. Mtsch.

Xenocalamus, Schlangengattung aus Südost-Afrika, gehört zu den *Colubridae.* MTSCH.

Xenochirus, GLOGER, synonym zu *Petaurus* (s. d.). MTSCH.

Xenochrophis, Gattung der Nattern, für *Tropodonotus cerasogaster* aus Vorder-Indien aufgestellt. MTSCH.

Xenocidaris, fossiler Seestern aus der Dyas. MTSCH.

Xenodacnis, Honigmeisen. Meisenartige Vögel mit kurzem konischen Schnabel. Erste Schwinge fehlt. *X. parina* aus Peru. Männchen blau; Weibchen mit blauem Oberkopf, olivengrauem Rücken und Flügeln. Unterseite rostfarben mit weisser Bauchmitte. Man rechnet sie zu den *Dacnididae* oder Zuckervögeln (s. d.). MTSCH.

Xenodermus, Höckerschlangen, Gattung der Warzenschlangen, *Acrochordinae* (s. d.). Unterseite mit Bauchschildern. Kopf mit Körnerschuppen. Nur eine Art: *X. javanicus* an den Küsten der Sunda-Inseln. Dunkelbraun mit einer Reihe grosser Höcker auf dem Rücken. MTSCH.

Xenodon, Gattung amerikanischer Nattern. MTSCH.

Xenomys, MERRIAM, Gattung der Unterfamilie *Neotominae* unter den Mäusen, nahe verwandt mit *Neotoma.* MTSCH.

Xenopeltidae, Familie der giftlosen Schlangen ohne Postfrontale und mit einem das Nasale berührenden Präfrontale. Eine einzige Art. *Xenopeltis unicolor* von den Sunda-Inseln. MTSCH.

Xenopeltis, s. Xenopeltidae. MTSCH.

Xenopholis, Gattung der Nattern aus Brasilien. MTSCH.

Xenophora (gr. Fremdes tragend) FISCHER VON WALDHEIM 1807 oder *Phorus* (gr. Träger) MONTFORT 1811, eine Meerschnecke aus der Abtheilung der Taenioglossen, eigenthümlich dadurch, dass ihre Schale auf der Oberseite mit fremden Körpern, Steinen oder Conchylienfragmenten, mehr oder weniger besetzt oder ganz bedeckt ist; dieselben müssen während des fortschreitenden Wachsthums an die betreffende Schalenstelle angedrückt und damit angeklebt werden, denn abgelöst hinterlassen sie eine muldenförmige Vertiefung, wie eine in einen nachgiebigen Körper eingedrückte Spur. Diese Fremdkörper dienen wahrscheinlich dazu, die Schnecke ihren Feinden unkenntlich zu machen; wenn sie nicht die ganze Schalenoberfläche einnehmen, finden sie sich hauptsächlich längs der Naht und längs des grössten Umfanges befestigt. Von den spiralgewundenen Gehäusen der Larven einiger Köcherfliegen (Phryganeiden), welche auch in ähnlicher Weise fremde Körper tragen, unterscheiden sie sich sofort dadurch, dass unter denselben eine vollständige Kalkschale vorhanden ist, ferner durch die absolute Grösse, durchgängig helle Färbung und das Vorkommen im Meer, nicht in süssem Wasser. Die Schale hat im allgemeinen die Gestalt eines *Trochus*, doch ohne Perlmutter, und die Unterseite ist meist etwas concav, mit oder ohne Nabelloch. An dem lebenden Thier zeigt der Fuss eine ähnliche Zweitheilung wie bei *Strombus*, in einem vorderen Theil mit kurzer Kriech- oder Heft-Sohle und einem hinteren, cylindrischen mit hornigem, spitz-ovalen, elastischen Deckel am Ende, womit sie eine ähnliche, kobolz-schiessende Ortsbewegung ausführen, wie sie bei *Strombus* beobachtet ist; dieses dürfte mit der relativen Schwere der Schale gegenüber der Muskelkraft der Weichtheile zusammenhängen. Die Augen sind dagegen kleiner und einfacher als bei *Strombus* und sitzen unmittelbar am Kopf, nach aussen von den langen einfachen Fühlern. Gute Abbildung des lebenden Thieres in ADAMS und REEVE, Zoology

of the Voyage of H. M. S. SAMARANG, Mollusca, Taf. 17, vielfach kopirt. Hauptsächlich in den tropischen Meeren, auf rauhem steinigem Grunde. *X. conchyliophora*, BORN, »die Trödlerin«, 5 Centim. im Durchmesser, öfters mit haselnussgrossen und grösseren Steinen, ohne Nabel, in West-Indien; *X. solarioides*, REEVE, ähnlich aber genabelt, u. *X. exuta*, REEVE, mit weitem trichterförmigem Nabel und flächenartig vorspringendem Saume im grössten Umfang der Schale, die letztere mit Fremdkörpern nur an den oberen Windungen, beide im indischen und chinesischen Meer. Bei den Capverdischen Inseln und im Mittelmeer selten eine kleinere Art, *X. mediterranea*, TIBERI, diluvial daselbst häufiger die grössere *crispa*, KÖNIG. Fossil einzelne Arten schon aus dem Devon, hier mit Stielgliedern von Crinoideen bedeckt, und Kohlenkalk bekannt, häufiger im Tertiär vom Eocän an. Der Aehnlichkeit der ganzen Schale nach werden auch einige lebende Arten, welche keine Fremdkörper tragen, in diese Gattung gestellt, so *X. indica*, GMEL. und *X. solaris*, L., letztere dadurch ausgezeichnet, dass der vorspringende Randsaum der Schale in 15—18 flache ausstrahlende Stäbe zerfällt. Monographie von REEVE conchol. iconica, Bd. IV 1843, 7 Arten. E. v. M.

Xenophrys, Gattung der *Pelobatidae*, s. Bombinatoriden, aus Vorder-Indien. MTSCH.

Xenops, Steigschnabel, Gattung der *Anabatinae* unter den Schreivögeln. Kleine Vögel mit kurzem, aufwärts gebogenem Schnabel. Süd-Amerika. MTSCH.

Xenopus, WAGLER, Krallenfrosch (gr. *xenos* fremd, fremdartig, *pus* Fuss) (= *Dactylethra*, CUVIER), einzige Gattung der Froschlurchfamilie der Dactyletriden (s. d.), mit flachem Kopfe, ohne Zähne auf dem Pflugschaarbein, Trommelfell versteckt, innere Gehörgänge sehr weit, 4 freie Finger, 5 geheftete Zehen, von denen die drei inneren Krallen tragen. 4 afrikanische Arten bekannt. Die Larven haben Oberkieferbarteln. KS.

Xenorhina, synonym zu *Engystoma*, s. Engystomatiden. MTSCH.

Xenos, ROSSI (gr. Stück eines Stammes), Wespenbremse, s. Strepsiptera. E. TG.

Xenosauridae, Furchenschwanzechsen, eine Familie der Eidechsen, welche nur durch eine einzige, im südlichen Mexiko lebende Art vertreten ist, den Knötchen-Leguan, *Xenosaurus grandis*. Bauch mit Querreihen abgerundeter, viereckiger Schilder; eine flache Furche auf der Oberseite der Schwanzwurzel. Körper mit kleinen Körnerschuppen bedeckt. MTSCH.

Xenosaurus, s. Xenosauridae. MTSCH.

Xenositen nennt SCHMARDA Würmer, die nur im Jugendzustand Parasiten sind. Solche, die nur als geschlechtsreife Thiere Parasiten sind, nennt man Nostositen; solche, die nur als verirrte Schmarotzer anzusehen sind, Planositen. WD.

Xenurelaps, synonym mit *Bungarus*, s. Bungar. MTSCH.

Xenurophis, Gattung kleiner Nattern aus West-Afrika. MTSCH.

Xenurus, bisher gebrauchter Name für eine Gruppe von Gürtelthieren, *Dasypodidae*, welche sich durch 12—13 bewegliche Gürtel, weit auseinander stehende Ohren, fünfzehige Vorder- und Hinterfüsse und ungepanzerten Schwanz auszeichnen. Der älteste Name ist *Cabassous*, MC. MURTRIE 1831, weil X. schon früher für eine andere Abtheilung der Thiere vergeben worden ist. MTSCH.

Xerobates, synonym zu *Testudo* (s. d.). MTSCH.

Xeromys, THOMAS, Gattung der *Hydromyidae*, s. Hydromys, einer Gruppe von Mäusen, welche nur 2 obere und 2 untere Molaren besitzen. *X. myoides* THOS., lebt in Nord-Queensland, Australien. MTSCH.

Xerophila (gr. Trockenheit-liebend) HELD 1837, auch jetzt öfters wieder

Helicella genannt, was ursprünglich bei LAMARCK und FERUSSAC 1821 einen viel weiteren Sinn hatte, Untergattung von *Helix* (s. d.), mit geradem (nicht ausgebogenem), aber innen meist etwas verdicktem Mündungsrand und mehr oder weniger weitem Nabel, kugelig bis flachgedrückt, weiss oder blassgelb, meist mit dunkelbraunen Spiralbändern, welche auf der Oberseite meist wenig zahlreich sind, oft erst in der Höhe des grössten Umganges beginnen, aber auf der Unterseite zahlreich und schmal, im Gegensatz zu den Pentataenien. Kiefer mit 8 bis 10 starken Rippen; Pfeilsack mit 1—2 Pfeilen. Sie leben vorzugsweise an mehr trockenen sonnigen Stellen, auf Rasen und Böschungen, seltener auf höheren Sträuchern, und sind in einer grossen Anzahl von Arten und Individuen durch das Mittelmeer-Gebiet verbreitet, das sie aber sowohl in Europa als im aussertropischen Asien mit einigen Arten überschreiten. In Deutschland finden sich zwei Paare je unter sich nahe verwandter Arten: *Helix ericetorum*, MÜLL., und *obvia*, MENKE *(candicans*, PFEIFFER), beide flach gedrückt, 13—17 Millim. im grösseren Durchmesser, erstere mehr durchscheinend bräunlich weiss mit blassen braunen Bändern und elliptischer Mündung, letztere kreideweiss mit schwarzbraunen, öfters fehlenden Bändern und mehr kreisrunder Mündung, auch in anatomischen Einzelheiten verschieden; *H. ericetorum* ist auch in England, dem nördlichen Frankreich und den Niederlanden zu Haus, z. B. auf den mit Halm *(Psamma)* bewachsenen Dünen von Scheveningen, und herrscht im westlichen Deutschland vor, *H. obvia* im östlichen, südöstlich bis Ungarn, beide von den Alpen bis zur Meeresküste verbreitet, aber häufiger in den Bergländern Mittel-Deutschlands; eine scharfe geographische Grenzlinie lässt sich übrigens zwischen der einen und andern nicht ziehen, um so weniger, als ihre Ausbreitung gegenwärtig im Flusse befindlich zu sein scheint, hauptsächlich wohl in Folge menschlichen Handelsverkehrs, wie z. B. im käuflichen Esparsetten-Samen sich oft junge noch lebende Exemplare dieser Schnecken finden; so ist *H. ericetorum* in neuster Zeit an mehreren Orten der Mark Brandenburg, *H. obvia* an der Ostseeküste bei Lebbin und Misdroy 1888 und 1889 zahlreich aufgetreten, wo sie vor 20 Jahren höchst wahrscheinlich nicht vorhanden waren; *H. obvia*, seit 1830 von Potsdam bekannt, wohin sie vielleicht auch mit Samen oder Blumentöpfen aus Mittel-Deutschland gekommen, ist durch Oberlehrer RUTHE von da auf den Kreuzberg bei Berlin übertragen worden, vor 1850, und hat sich seitdem an den Böschungen der Potsdamer Bahn bei Berlin ausgebreitet (s. das Nähere betreffs dieser Daten in den Sitzungsber. d. Gesellsch. naturforschender Freunde 1890, pag. 132, 148—153 u. 160). Zwei kleinere Arten, nur 7—8 Millim. im Durchmesser, und mit verhältnissmässig höherem Gewinde, *H. candidula*, STUDER, *(unifasciata*, POIRET), kreideweiss mit einem oder nur wenigen schmalen Bändern und etwas gedrückter Mündung mit weissem, unten wulstigen Rand, und *H. striata*, MÜLL. *(costulata*, ZIEGL.), senkrecht rippenstreifig, mehr kugelig, oft mit breiteren Bändern, Mündung mehr kreisrund; beide in Mittel- und Süd-Deutschland stellenweise häufig, *striata* auch in der Mark Brandenburg an dem Ufer der Oder. An den Mittelmeerküsten verschiedene Arten von sehr verschiedener äusserer Gestalt, doch in allen andern Merkmalen der Schale und der Weichtheile übereinstimmend, so *H. variabilis*, DRAP., die grösste, kugelig, haselnussgross, das dunkle Band im grössten Umfang oft recht breit, Mündungslippe verhältnissmässig dünn, dagegen *H. explanata*, MÜLL., oben ganz eben, unten gewölbt, im Umfang scharf gekielt, meist einfarbig weiss, *H. pyramidata*, DRAP., ähnlich unserer *candidula*, aber das Gewinde deutlicher pyramidal aufsteigend, die letzte Windung etwas verbreitert,

Unterseite wenig convex mit engem Nabel, ferner die ähnliche, etwas höhere und kleinere *trochoides*, POIRET *(conica*, DRAP.*)*, mit eckig abgesetzten Windungen, und die scharf kreiselförmige, im Umfang gekielte *H. elegans*, GMEL. *(terrestris*, CHEMNITZ). Von diesen leben namentlich *H. variabilis* und *pyramidata* an den meisten Küsten des Mittelmeers, je nach Klima und Bodenbeschaffenheit mehr oder weniger ins Binnenland eindringend; so beschränken sie sich am oberen adriatischen Meer streng auf den Küstensaum, gehen aber in der römischen Campagna bis Rom und Tivoli, hier die dürren Sträucher dicht besetzend, so dass diese von weitem wie mit weissen Blüthen besetzt erscheinen. *H. pyramidata* ferner bis Florenz und Narni, *H. variabilis* bis Carsoli. Die äussersten Vorposten dieser Untergattung in Asien sind *H. derbentina*, KRYN., bei Taschkend, *H. Fedtschenkoi*, MARTS., im Sarafshan-Thal, *H. cavimargo*, MARTS., bei Kuldscha und *H. candaharica*, PFR., bei Kandahar. Fossil gehen sie in Deutschland bis ins Unter-Miocän zurück (SANDBERGER's *H. subconspurcata* bei Hochheim), bleiben aber einzeln und selten bis ins Pleistocän. Uebereinstimmend in Lebensweise, Färbung und geographischer Verbreitung mit den X., aber durch anatomische Einzelheiten verschieden, ist einerseits *Cochlicella* (Bd. II, pag. 185), andererseits die Untergattung *Euparypha*, HARTM., deren typische Art, *H. pisana*, MÜLL., ebenso weit verbreitet ist wie *H. variabilis*, ihr auch in Grösse und Gestalt gleicht, aber durch mehr gelbliche Grundfarbe, Gruppirung der schmalen Bänder zu 5 breiteren Borten, 2 davon auf der Oberseite, und rosenrothen Mundsaum leicht zu unterscheiden; jung ist sie scharf gekielt; sie geht an der Westküste Europas bis England hinauf, wie auch eine kleinere Abart der *H. variabilis*, *H. virgata*, DACOSTA. Auf Madeira und den kanarischen Inseln kommen auch noch verschiedene Arten vor, die zu *Xerophela* und *Euparypha* gestellt werden müssen, als Ausstrahlungen der Mittelmeer-Fauna. E. v. M.

Xerospermophilus, MERRIAM, Untergattung von *Spermophilus*, den Zieseln (s.d.), umfasst ungefähr ein Dutzend Arten aus dem Westen der Vereinigten Staaten. MTSCH.

Xerus, Erdeichhörnchen, Gattung der *Sciurinae* (s. d.). Ohren sehr kurz. Behaarung borstig, kurz. Krallen lang und ziemlich gerade; Mittelfinger länger als die übrigen Finger. Schwanz zweireihig behaart. Diese Thiere leben auf der Erde, graben sich tiefe Baue nnd nähren sich von Wurzeln und Früchten. Man findet sie nur im tropischen Afrika, wo in den meisten Gebieten eine Form mit einer weissen Seitenbinde und eine Form ohne eine solche Binde zu leben scheint. Das gestreifte Erdeichhörnchen, *X. erythropus* wird im Caplande durch eine Form mit ganz verkümmerten Ohren *X. capensis* ersetzt. MTSCH.

Xesta, s. Nanina. E. v. M.

Xestosaurus, Gattung der Schienenechsen, *Tejidae* (s. d.). MTSCH.

Xezibe, einer von den zahlreichen Stämmen der südöstlichen Kaffern, die, vom Zulufürsten TSCHAKA (s. Zulu) um das Jahr 1820 aus ihren ursprünglichen Sitzen vertrieben, über den Umgazifluss gingen, um sich dann später jenseits des Umzimbubu unter den Pondo anzusiedeln. Wie diese unterstehen auch die X. seit 1872 der britischen Herrschaft und Gerichtsbarkeit. s. KROPF, Das Volk der Xosa-Kaffern. 1889. W.

Xhabobika, oder Veldschoen-Dragers, Zweig der Nama-Hottentotten in Deutsch-Südwest-Afrika. X. ist die Bezeichnung bei TINDALL. SCHINZ (Deutsch-Südwest-Afrika, Oldenburg 1891) nennt sie Hawoben. Sie wohnen nordöstlich der Bondelzwaarts im südöstlichen Deutsch-Südwest-Afrika und zählen nach SCHINZ nur 800—1000 Seelen, nach TINDALL, um die Mitte des Jahrhunderts,

Digitized by Google

deren 1800. In den langwierigen Kriegen der Nama mit den Herero sind sie viel umhergeworfen worden. W.

Xicacos, Hicacos, zu der Lenca-Gruppe gehöriger Indianerstamm in Honduras, Central-Amerika, an der antillischen Küste. Sie zählen nur 5000 Seelen. Sie halten sich von den Weissen sehr zurück. W.

Xicalancas, Nahua-Nation im alten Mexico. Die X. und die Olmeca, die oft als Zweige ein und desselben Stammes angesprochen werden, sprachen dasselbe Idiom wie die Tolteken; aber sie sassen in Anahuac lange bevor das Toltekenreich in Tollan errichtet wurde. Als Nation sind die X. wie die Olmecas lange vor der Conquista verschwunden, nicht ohne Reste und Spuren zurückgelassen zu haben, die sich noch heute in den Distrikten Puebla, dem südlichen Vera Cruz und Tabasco verfolgen lassen, einer Region, in die sie nach der Tradition als die ersten Nahua eingedrungen waren, und zwar zu Schiff. Ihren Namen führen X. und Olmekas von ihren ersten Herrschern, OLMECATL und XICALANCATL. Zwei Städte an der Golfküste führten den Namen Xicalanco. Eine davon, dicht beim heutigen Vera Cruz gelegen, blühte bis zur Conquista. Die andere lag am Eingang zur Terminos-Lagune. W.

Xicaques, Collektivbezeichnung für eine anscheinend der Lenca-Sprachfamilie zugehörige Gruppe von Indianerstämmen im östlichen und nördlichen Honduras, Mittel-Amerika. Einst scheinen die X. sehr weit über das Land verbreitet gewesen zu sein. Heute sind sie auf verschiedene Bezirke vertheilt. X. sind angetroffen worden zwischen dem Rio Ulua uud Tinto, in der Provinz Olancho, und dem Departement Nueva Segovia, in Nicaragua, an der Mündung des Choloma, im Departement Yoro etc. W.

Xicarillas, Jicorillas, Jicarillas, Zweig der südlichen Athapasken (s. Athapasken) im östlichen Neu-Mexico, südlich vom oberen Canadian River, zwischen 102° und 104° westl. L. Früher sassen die X. im Bolson de Mapimi, im Osten des mexikanischen Staates Chihuahua, wo 1753 Missionen unter ihnen errichtet wurden, und in der Nähe von San Quivira, Neu Mexico. Später waren sie eine Zeit lang bei Picuri und Taos angesiedelt. s. GATSCHET, Zwölf Sprachen aus dem Südwesten Nord-Amerikas, Weimar 1876. W.

Xijames, s. Xixime. W.

Xileños, Gileños, Zweig der Apachen (s. d.) in den Bergen östlich vom Gila-Fluss, zwischen diesem und dem Südfuss der Sierra de los Mimbres, eines Theiles der Sierra Madre. W.

Xima, Berberstamm im südlichen Marokko, in der Provinz Sus, im Süden des grossen Atlas, zwischen dem Fuss dieser Kette und dem Wad Sus, an der Strasse von Agadir nach Tarudant. W.

Ximbioa, s. Schambioa (im Nachtrag). W.

Xingúvölker (sprich Schingú). Unter diesem Namen versteht die neuere Ethnologie diejenige Gruppe von Völkerstämmen, die das Quellgebiet des Xingú im südlichen Matto Grosso, Brasilien, bewohnt. Eine ethnographische Einheit sind sie nicht; sie gehören vielmehr nicht weniger als dreien von den vier grossen Sprachfamilien an, die den riesigen Raum zwischen Cordillere und Atlantischem Ocean erfüllen, nämlich den Karaiben, Nu-Aruak und Tupi. Nur die Tapuya sind nicht vertreten. Dafür finden sich aber als Stamm mit isolirter Sprache die Trumaï. Von West nach Ost gehören, soweit heute unsere Kenntniss reicht, zu den X. folgende Völkerschaften bezw. Dorfschaften, da nicht wenige von ihnen nur ein oder zwei Dörfer umfassen. Am Ronuro sollen Ka-

bischi und Kayapó sitzen. Beide sind hier noch nicht besucht worden; doch kennt man Kabischi im Quellgebiet des Tapajoz. Sie sind ein Nu-Aruak-Stamm. Andere Nu-Aruak sind dann die Mehinaku in drei Dörfern, westlich vom unteren Kulisehu, die Waurá und Kustenau am Unterlauf des Tamitotoala, und die Yaulapiti an zwei Lagunen westlich vom Kulisehu. Zu den Karaiben gehören die Bakairi mit einer ganzen Reihe von Dörfern am Tamitotoala sowohl wie am linken Ufer des Kulisehu, und die Nahuquá (Nabuqua Hermann Meyer's). Auch die letzteren sind auf viele Dörfer vertheilt, wie besonders die Reise H. Meyer's von 1896 erwiesen hat. Sie liegen in dem Winkel zwischen Kulisehu und Kuluene und weisen eine ungemein grosse Mannigfaltigkeit der Namen auf. Nahuquá nennt K. v. d. Steinen diese Gruppe lediglich aus dem Grunde, weil er das diesen Namen führende Dorf als erstes antrat. Ardere Theile der Gruppe nennen sich Guapiri, Yanumakapü, Guikuru, Yaurikuma. Nach H. Meyer kann man zwei Gruppen unterscheiden, die einander nahe verwandt sind: Die Yanumakapü und Akuku. Zu jenen gehören: Etagl, Oti, Tekiaheto, Guikuru und Tsego; zu diesen Arata, Awinikuru, Calapalu, Guapüri, Apanacuri, Arikuanako, Yamarikuma, Waikaeto, Arawute und Auwauwiti. Zu den Tupi gehören endlich die Kamayura mit vier Dörfern an einer Lagune zwischen dem unteren Tamitotoala und dem Kuluene, und die Auetö westlich vom unteren Kulisehu. Zu keiner dieser Sprachfamilien gehören, wie gesagt, die Trumaï, die 1896 von H. Meyer aufgenommen werden konnten. Andere, vorerst nur erkundete Stämme dieses Gebietes sind die Suya, die etwa drei Tagereisen unterhalb des Zusammenflusses von Ronuro und Kuluene sitzen sollen, und die Manitsaua an einem weiter nördlich einmündenden linken Nebenfluss des Xingu; ferner die Yaruma oder Aruma, die nach v. d. Steinen wohl mit den Mundrucu identisch sind; die noch völlig unbekannten Arata und die Kayapo, die anscheinend an verschiedenen Stellen des Xingu-Quellgebiets wiederkehren. — Die Erforschung dieses Gebietes und besonders seiner Bevölkerung, die ausschliesslich deutschen Forschern der letzten anderthalb Jahrzehnte zu verdanken ist, hat auf die Völkerkunde ganz Süd-Amerikas ein völlig neues Licht geworfen (s. den Artikel Südamerikanische Völker und Sprachen im Nachtragband). In erster Linie hat sie den Beweis erbracht, dass die Urheimat der Karaiben nicht im Norden des Amazonas, wie man fast vier Jahrhunderte hindurch angenommen hatte, liegt, sondern hier tief im Süden, im Centrum von Matto Grosso zu suchen ist; dann aber, dass die Tupi und die Karaiben sprachlich nicht im mindesten verwandt sind. s. K. v. d. Steinen, Durch Central-Brasilien, Leipzig 1886; derselbe, Unter den Naturvölkern Central-Brasiliens, Berlin 1894; derselbe, Die Bakairi-Sprache, Leipzig 1892; H. Meyer, Expedit. nach Central-Brasilien, Verh. d. Berlin. Ges. f. Erdkunde 1897. W.

Xiphacantha, Strahlenthierchen aus der Familie der *Acanthonidae*, s. Radiolaria. Mtsch.

Xiphias, s. Schwertfisch. Klz.

Xiphidium, Serv. (gr. ein kleines Schwert) Laubheuschreckengattung (s. Locustodea), welche durch einen stumpfen, wagrecht vorgezogenen Gipfel des Kopfes ausgezeichnet ist. Die 5 europäischen (darunter 2 deutschen Arten) gehören zu den kleinsten und zartesten Familiengenossen. E. Tg.

Xiphocercus, Gattung der *Iguanidae* (s. d.), verwandt mit *Anolis* (s. d.) Mtsch.

Xiphodon, Cuv., Gattung der *Xiphodontidae* (s. d.). Mtsch.

Xiphodontherium, Filh. = *Amphimeryx*, Pomel, Gattung der *Xiphodontidae* (s. d.). Mtsch.

Digitized by Google

Xiphodontidae, Unterfamilie der *Anoplotheridae*, Backzähne solenodont. Obere Molaren mit 4—5 Halbmonden. Füsse schlank, zweizehig, lang; seitliche Metapodien verkümmert. Wiederkäuern ähnelnde Thiere aus dem oberen Eocän von Europa. Hierher die Gattungen *Xiphodon*, *Dichodon*, *Tetraselenodon* und *Haplomeryx*, s. Schmuckvögel. MTSCH.

Xipholena, Purpur-Kotinga, Vogelgattung aus der Familie der Schmuckracken, *Ampelidae*, s. Schmuckvögel. MTSCH.

Xiphosoma, s. Windeschlangen. MTSCH.

Xiphosura (richtiger *Xiphura)*, LATREILLE, Schwertschwänze, Unterabtheilung der Krebsthiere (s. Crustacea), mit einem Rückenpanzer, der nur durch ein Gelenk in zwei auf einander folgende Abschnitte getheilt ist, unter deren hinterem noch ein ungefiederter stachel- oder schwertförmiger Anhang vorragt. Die Körperabschnitte kann man schwer mit denen der übrigen Crustaceen identificiren. Der vordere trägt 6 Paar Gliedmaassen, die sämmtlich einander sehr ähnlich mit dem Hüftgliede an der Kauthätigkeit betheiligt sind, währen die beiden Endglieder (mit Ausnahme der zweiten oder der zweiten und dritten Gliedmaasse beim Männchen) eine Scheere bilden. Der darauf folgende Körperabschnitt trägt ebenfalls 6 Paar Gliedmaassen; dieselben sind blattförmig, mit Ausnahme des vordersten weichhäutig, dienen als Schwimmfüsse und tragen Kiemenanhänge. 4 Augen, von denen die äusseren gross und zusammengesetzt sind. Hochentwickeltes Nervensystem in Form eines Doppelstranges. Darmrohr mit Kaumagen; der After mündet vor dem Schwanzstachel. Gestrecktes, 7 kammeriges Herz, in Communication mit einem Arteriensystem. Genitalien paarig, mit doppelter Mündung am ersten Blattfusspaar. Die Larven wegen des fehlenden Schwanzstachels trilobitenähnlich, unmittelbar nach dem Ausschlüpfen auch noch mit 2 Längsfurchen und einer undeutlichen Segmentirung des hinteren Panzerabschnittes. Die X. erreichen eine Grösse von annähernd 1 Meter. Es existirt nur 1 Gattung, *Limulus*, MÜLLER, mit 5 Arten, von denen 4 den indisch-australischen Meeren, 1 der Ostküste Amerikas angehört. Sie nähren sich von Muschelthieren und Würmern; sie selber sind weder als Speise noch sonst von erheblichem Werth. Die Gattung *Limulus* ist paläontologisch schon im Jura vertreten; höchst wahrscheinlich (obwohl die Gliedmaassen nicht erhalten sind) gehören aber zu den X. auch schon zwei in der Steinkohlenformation erhaltene Gattungen, *Bellinurus* und *Prestwichia*, deren Rückenpanzer, mit segmentirtem hinteren Abschnitte, ganz den jüngsten Larvenformen des *Limulus* entspricht. Viel fraglicher ist die nähere Zugehörigkeit der silurischen Gattungen *Hemiaspis*, *Eurypterus* und *Pterygotus*, da erstere schon in der äusseren Ansicht des Rumpfes erheblich abweicht und Gliedmaassen nicht erhalten sind, bei letzteren statt 8 (event. verschmolzenen) Hinterleibssegmenten deren 12 vorhanden sind und die erhaltenen Gliedmaassen erheblich abweichend gestaltet sind. Erstlich sind am sogen. Cephalothorax 5 statt 6 Gliedmaassenpaare inserirt, zweitens scheinen Homologa der Blattfüsse ganz gefehlt zu haben. Eine Unterordnung der Eurypteriden unter die X. kann somit nur als hypothetisch und provisorisch Geltung haben. Ks.

Xiphosurus, synonym zu *Anolis* (s. d.). MTSCH

Xiphoteuthis, (gr. Schwert-Tintenfisch), HUXLEY 1864, fossile Cephalopoden-Gattung aus der Verwandtschaft der Belemniten, mit schmaler, lanzettförmiger innerer Schale (Schulpe), an deren hinterem Ende der gegliederte kegelförmige Phragmoconus und der denselben überziehende Belemniten-artige Schnabel

Digitized by Google

(Rostrum) noch deutlich zu erkennen ist. *X. elongata*, Schale 35 Centim. lang, im unteren Lias von England. E. v. M.

Xiphura, grammatikalisch richtigere Form für das allgemeiner recipirte Wort *Xiphosura* (s. d.). Ks.

Xiphydria, Gattung der Holzwespen (s. d.) *Uroceridae*. Sie haben borstenförmige Fühler und einen kugeligen Kopf. Mtsch.

Xiriguanos, s. Chiriguanos. W.

Xixime, Xijames, den Azteken (s. d.) nahe verwandte Nahua-Nation im heutigen Staat Durango, Nordwest-Mexico, unter 106° westl. L. 24° 40′ nördl. Br. W.

Xochimilcas, Suchimilcos, Zweig der Nahuatlaca (s. d.) in Mexico. W.

Xo-keis (grosser Tod), kleiner Zweig der Nama-Hottentotten. Die X. waren vor der Mitte des Jahrhunderts von den Bondel-Zwarts unterjocht worden und wurden längere Zeit in Knechtschaft gehalten. Später durch eigene Kraft befreit, nahmen sie ihre Wohnsitze in der Nähe des grossen Fischflusses im südlichen Gross-Namaland. 1856 zählten sie etwa 400 Seelen. W.

Xomanas, Indianerstamm im Staat Amazonas, Brasilien, zwischen dem unteren Yapura und dem Amazonas, 67—68° westl. L., 2° südl. Br. W.

Xong, s. La-Song. W.

Xosa, Ama-Xosa, Kosa, s. Ama-Kosa. W.

Xotodon, nach Unterkiefern aufgestellte Gattung der *Toxodontidae* (s. d.) aus dem Miocän von Patagonien. Mtsch.

Xotoprodon, Ameghi, Gattung ausgestorbener Hufthiere, nahe verwandt mit *Nesodon* unter den *Toxodontidae*. Eocän von Patagonien. Mtsch.

Xylocopa, Ltr. (gr. *xylocopos* holzbauend) Holzbiene (s. Apiariae) Hummelähnliche, aber am Hinterleibe unbehaarte, grosse Bienen, die in ca. 100 Arten wärmere Länder bewohnen und nur in der *X. violacea* in mehr südlichen Theilen Deutschlands vertreten sind. E. Tg.

Xylocoris, Holzwanze, Gattung der *Lygaeidae* (s. Lygaeus) mit dreigliedrigem Schnabel, ohne Haftläppchen zwischen den Krallen; Vorderschenkel nicht verdickt. In Pappeln, auch in Häusern. Mtsch.

Xylophaga, Ltr. (gr. *xylon* Holz und *phagein* fressen) Holzfresser, Holzbohrer, der Name für eine kleine Käferfamilie, zu denen Gattungen wie *Anobium* (s. d.), *Ptinus* (s. d.), *Lymexylon* (s. Holzwurm), *Lyctus* (s. d.) u. a. gehören. E. Tg.

Xylophaga (gr. Holz-fressend), Turton 1822, Bohrmuschel, Mittelform zwischen *Pholas* und *Teredo*, Schale annähernd kugelig und vorn eckig ausgeschnitten, wie bei *Teredo*, und mit einer inneren, vom Wirbel zum Unterrand verlaufenden Rippe, wie bei demselben, aber hinten geschlossen; vor den Wirbeln jederseits eine schildförmige accessorische Platte. Das Thier bohrt in Holz, das unter Wasser sich befindet, sondert aber keinen Kalküberzug an den Wänden des Bohrkanals ab, wie es *Teredo* thut. *X. dorsalis*, Turt., bis 14 Millim. gross, Nordsee, namentlich im Meerbusen von Dröbak (Christiania), s. Verkrüzen, Norwegen 1872, mit einer Tafel. Auch aus dem Tertiär bekannt. E. v. M.

Xylophagus, Holzfliege, Gattung der *Xylophagidae*, welche mit den Waffenfliegen, *Stratiomyidae* (s. Stratiomys) verwandt sind. Mtsch.

Xylophis, Gattung colubrider Schlangen aus Süd-Indien. Mtsch.

Xylota, Sägefliege, Gattung der Schwebefliegen, *Syrphidae* (s. d.). Mtsch.

Xyloteres lineatus, s. Holzwurm. E. Tg.

Digitized by Google

Xylotherium, MERC. = *Astrapotherium*, BURM. Gattung der *Astrapotheria* einer Familie der *Toxodontidae* (s. d.). MTSCH.

Xylotropha (gr. Holz und bohren) hat man neuerdings eine Schmetterlingsfamilie genannt, die nur dadurch charakterisirt ist, dass die Raupen im Holze, auch in Wurzeln bohren, und die Fühler der Schmetterlinge nach der Spitze zu verdünnt sind. Dem sonstigen Baue nach wurde die erste Sippe bisher zu den Schwärmern, die beiden anderen zu den Spinnern gestellt. 1. Sippe Glasflügler, *Sesiaria* (s. d.). 2. Sippe, *Cossidae*, (s. d.) *(Cossina)*, dort als zu den *Bombycidae* gehörig angegeben, wo sie bisher immer stand. Ausser der dort angegebenen Gattung *Cossus*, sei noch eine zweite, *Zeucera* (s. d.), als hierher gehörig, nachgetragen. 3. Sippe, *Hepialina*, Wurzelbohrer. Fühler sehr kurz, perlschnurförmig, Flügel fast gleich gross, dünn beschuppt, Vorder- und Hinterflügel weit auseinander gerückt. Raupen in fleischigen oder holzigen Wurzeln bohrend. Hauptgattung *Hepialus*, FAB. (auch *Epialus*) mit dem Hopfenspinner (s. d.). Noch gehörten hierher von Ausländern die Gattungen *Castnia*, FAB., *Synemon*, DOUBL. u. a., die 4. Sippe *Castniaria* bildend. E. TG.

Xylotrya (gr. Holz-zerstörend), GRAY 1832, Untergattung von *Teredo* (s. d.). E. v. M.

Xyophorus, AMEGHINO, Gattung der *Megalonychidae*, fossiler Faulthiere aus dem Eocän von Patagonien. MTSCH.

Xyphorhynchus synonym zu *Langaha* (s. d.). MTSCH.

Xyphosuren, unrichtige, aber sehr verbreitete Schreibweise für Xiphosuren oder richtiger Xiphuren (s. d.). KS.

Xysticus, Gattung der Krabbenspinnen (s. Jagdspinnen). MTSCH.

Xystrolepis synonym zu *Mabuia* (s. d.). MTSCH.

Digitized by Google

Y

Yabaïn, Yabaïng, Yabeïn, Zabaing, Volksstamm im südlichen Birma, in 17—18° nördl. Br., 97° östl. L. Den Birmanen sonst völlig gleich, unterscheiden sich die Y. nur durch ihre Beschäftigung, indem sie sich intensiv mit der Zucht der Seidenraupe beschäftigen, die bei den Birmanen fast fehlt. Die Y. leben in sehr entlegenen Dörfern und haben wenig Beziehungen zu ihren Nachbarn. An Zahl sind sie sehr gering. Der Distrikt Prome zählte 1881 nur 258, derjenige von Tharravadi 278 Seelen. In ähnlicher Zahl finden sie sich in den Bezirken von Schue-gjin und an den bergigen Hängen nördlich davon. W.

Yabanas, Yabanos, Indianerstamm im südlichsten Venezuela, unter 2° nördl. Br., 66° westl. L., am Siapa, einem linken Zufluss des Rio Baria, der in den Rio Negro geht. Die Y. gehören zu der Sprachgruppe der Nu-Aruak, s. Südamerik. Völker und Sprachen im Nachtrag. W.

Yabipais, Yampais, Yampaos, Yavipais, bald zu den Yuma (s. d.), bald zu den Apachen (s. d.) gezählter, kleiner Indianerstamm in Arizona, zwischen Bill Williams Fork und dem Rio Hassayampa. W.

Yabu, s. Yebu. W.

Yacana-Kunny, Zweig der südlichen Tehueltschen, der Vuta-Huilliche (s. d.). Die Y. sitzen in den östlichen Theilen des Feuerlandes, wohin sie aus dem südlichen Patagonien gekommen sind. Ihr Name bedeutet »Fussvolk«, weil sie nicht, wie die anderen Tehueltschen auf dem Festlande, Pferde besitzen. W.

Yachichumnes, Yachachumnes, centralcalifornischer Indianerstamm in der Gegend zwischen Stockton und Mount Diablo. W.

Yachimeses, centralcalifornischer Indianerstamm, einst in der Region, wo heute die Stadt Stockton steht. W.

Yacmui, Yacomui, centralcalifornischer Indianerstamm, einst in der Umgebung der Mission Dolores. W.

Yacones, Jakon, Yakon, Yakona, Youikcones, Youkone, Gruppe von Indianerstämmen im westlichen Oregon. Einst waren die Y. zahlreich und wohnten in vielen Dörfern an den Flüssen, die sich, vom Yaquina im Norden bis zum Umqua im Süden, in den Stillen Ocean ergiessen, also südlich von den Killamucks. Sie zerfielen in die Alsea, Yakwina, Kuitc und Sinslaw. Die Yakwina waren der zahlreichste Stamm. Jetzt sind die Y. in der Siletz-Reservation in Oregon untergebracht. Sie zählten 1890 571 Köpfe. W.

Digitized by Google

Yacunda, Jacunda, Zweig der nördlichen Tupi im Staat Grao Para, Brasilien. Die Y. sitzen zu einem Theil am linken Ufer des Tocantins, ober- und unterhalb der Itabora-Katarakte, zum anderen auf dem rechten Ufer des Uanapu und am Pacaja und Yacunda, 3° südl. Br., 49° 30′ bis 51° westl. L. Sie sind ausgezeichnete Bootbauer und Fischer, die mit ihren Fahrzeugen bis zum Ocean hinabfahren. In Folge langer Berührung mit den Weissen sprechen sie einen Dialekt der Lingoa geral. W.

Yadel, Beni, Stamm in Algerien, etwa 55 Kilom. südsüdwestlich von Bougie, in einem sehr bergigen Gebiet. Sie zählen etwa 45000 Seelen. W.

Yadina, s. Yedina und Buduma. W.

Yagnau, Yagnobi, die Bewohner des vom gleichnamigen Fluss durchströmten Hochthals im Süden der Provinz Samarkand. Der Y. ist ein linker Zufluss des Serafschan. Das Thal ist sehr eng und hochgelegen. Trotzdem ist es dicht bevölkert; man zählt nicht weniger als 27 Kischlak oder Dörfer, deren bedeutendste sind: Fan, Tak-Fan, Darm und Novobot. Letzteres liegt 2860 Meter hoch. Die Y. zählen 21000 Seelen. Ihre Sprache ist nach Akhimbetief einer der reinsten Dialekte des Altpersischen; doch wird sie in dieser Reinheit nur noch von etwa 1400 Individuen gesprochen, da besonders im Untertheil des Thales das iranische Idiom der Tadschik siegreich eingedrungen ist. Die Y. sind Ackerbauer, die neben Getreide selbst Luzerne bauen. Hausthiere sind zahlreich; jeder Y. besitzt mindestens 2 oder 3 Pferde und 3 oder 4 Kühe; daneben Esel und Schafe. Sie alle sind Moslim; doch gehen die Frauen unverschleiert. Die Y. sind zweifellos einer jener arischen Stämme, die vor der turk-tatarischen Woge in diese Bergschlucht verschlagen worden sind. Sie sind über mittelgross, brachy- und mesocephal. Die Haare sind meist braun, selten blond. Die Nase ist gerade, die Stirn ziemlich schmal, s. G. Capus, A travers le royaume de Tamerlan, Paris 1892. W.

Yagnobi, s. Yaguan. W.

Yagua, s. Yahua. W.

Yaguarundi, s. Felis und Wildkatzen. Mtsch.

Yahgan, Yaghan, Yahmana, Yamana, d. h. Menschen, die Tekenika (Tekeenika) der älteren Autoren; die Bewohner des südlichen Feuerlandes. Hyades und Deniker (Mission scientifique du Cap Horn, Paris 1891) sind geneigt, in ihnen und den Alakaluf im Westen des Magalhaes-Archipels die Nachkommen einer palaeo-amerikanischen Urrace zu sehen, die einst im Centrum des Erdtheils, südlich vom Amazonas sass. Im Gegensatz zu den Yacana (s. d.), den Brüdern der Patagonier, sind die Y. sehr klein, nur 1,57 bis 1,58 Meter im Mittel. Sie sind mesocephal, die Stirn ist niedrig und schmal, der Mund ausnehmend gross. Die Sprache soll 44 verschiedene Laute und nach Rev. Bridges nicht weniger als 30000 Wörter haben, sofern man alle durch Agglutination gebildeten Formen hinzuzieht. Von Fitzroy und Darwin sind die Y. für Anthropophagen erklärt worden; indess zu Unrecht; sie verspeisen heute weder die Greise noch die Feinde. Hauptnahrung sind Mollusken, deren Schalen sich zu ganzen Bergen aufthürmen. Als Kleidung dient ein Thierfell, das je nach dem Winde gehängt wird. Ueber Herkunft und Wanderungen wissen die Y. nichts. Der Cultus äussert sich ausschliesslich in der Furcht vor der Rückkehr der Gestorbenen, die sie entweder verbrennen oder unter Muschelhaufen beisetzen. Alle Y., die den Namen der Verstorbenen tragen, wechseln diesen Namen gegen einen andern ein. Doch sind die alten Sitten heute im Schwinden; so brauchen die jungen Leute sich

Digitized by Google

z. B. nicht mehr den schrecklichen Ceremonien zu unterziehen, kraft deren sie einst berechtigt wurden, sich Männer zu nennen. Ihr Gesang besteht in der unendlichen Wiederholung ein und desselben Wortes oder derselben Silbe. Tanz ist unbekannt. Seit Ankunft der englischen Missionare ist die Sterblichkeit der Y. erschreckend: Typhus, Pocken und Lungenschwindsucht richten grässliche Verheerungen an. 1884 hatte BRIDGES noch 949 Seelen gezählt. 1890 waren uur noch 300 übrig, und nach der Pockenepidemie von 1891 nur kaum 100. S. auch: HYADES, Une année au cap Horn, Tour du Monde 1885, XLIX. W.

Yahi, Yayi, Beni-Y., Name mehrerer Eingeborenenstämme in Algerien. Einer sitzt etwa 85 Kilom. östlich von Constantine, ein anderer etwa 65 Kilom. östlich von Oran, ein dritter ganz in der Nähe des zweiten. W.

Yahua, Yagua, Indianerstamm im nordöstlichen Peru, zwischen Içа und Amazonas, 70° westl. L., 3° nördl. Br. Die Y. sind von allen Anwohnern des Amazonas körperlich am besten ausgestattet. Sie gleichen förmlich wandernden Statuen, so schön sind sie an Formen. Sie gehen fast nackt, nur geschmückt mit einer Krone von Blumen oder Federn. Der Kopf wird rasirt. Ihre Nachbarn oberhalb sind die Ticuna, unterhalb die Marahuas und Mayorunas. W.

Yajumui, Yuyumui, centralcalifornischer Indianerstamm, einst in der Umgebung der Mission Dolores. W.

Yak, s. Wildrinder. MTSCH.

Yak als Hausthier. Er unterscheidet sich von der wilden Form durch geringere Grösse und Mannigfaltigkeit in der Färbung. Er scheint meistens schwarz und weiss gescheckt zu sein, doch sind auch ganz schwarze und ganz weisse, sowie graue Thiere häufig, während Rothbraun selten auftritt. Die Behaarung ist der des wilden Yak ähnlich, reich, lang und fein. Das Haar wird vielfach zu Geweben verarbeitet. Wie das europäische Rindvieh, so tritt auch der zahme Y. in einer ganzen Reihe von Schlägen auf, unter denen auch hornlose vorkommen. Hierbei ist zu bemerken, dass in den zoologischen Gärten Hornlosigkeit bei den Y. nicht selten durch fortgesetzte Inzucht entsteht. Als Hausthier wird der Y. auf fast allen Hochgebirgen Central-Asiens gehalten, wogegen er in der Ebene nicht gedeiht. Verwendet wird er wie unser Rind, ausserdem aber auch als seines sicheren Trittes halber geschätztes Reit- und Lastthier, das auf den schwierigsten Bergpfaden noch sicher schreitet. Er pflanzt sich mit dem europäischen Rind und dem Zebu fort. SCH.

Yakama, s. Yakima. W.

Yakanagl, noch nicht besuchter Indianerstamm im Staat Matto Grosso, Brasilien, im Stromgebiet des oberen Xingú, am ebenfalls nur erst (von Dr. HERM. MEYER 1896) erkundeten Paranayuba, 13° südl. Br., ca. 53° westl L. W.

Yaketahnoklatakmakanay oder Tobacco Plains Cootenai, Indianerstamm, zur Familie der Kitunaha oder Kutani (s. d.) gehörig, zwischen dem nördlichen Gebiet des Columbia und den Cootenai entlang, meist auf britischem Gebiet. W.

Yakha, Ackerbau und Viehzucht treibender Stamm im mittleren Nepal. W.

Yakima, Yakama, Yackamans, Eyakamas, E'yackimahs, Yookoomans, Zweig der Sahaptin-Indianerfamilie (s. Sahaptin im Nachtrag) im Staat Washington, nördlich von The Dalles, im Thal des Yakima und seiner Verzweigungen, und am Columbia bis drei Meilen unterhalb The Dalles. W.

Yakthumba oder Limba, Eingebornenstamm in Nepal. Mit den Magar und Gurung zusammen bilden die Y. den Kriegerstand der Nepalesen. Sie sitzen zwischen dem Arun und der Grenze von Sikkim, 87° östl. L. W.

Digitized by Google

Yakub, Yacoub, s. Ulad Yagub. W.

Yakun, ein anscheinend zu den Bakoko (s. d. im Nachtrag) gehöriger kleiner Bantustamm am mittleren Sannaga, Kamerun, unter 11° 20′ östl. L. Bei ihnen gilt, wie bei allen Bakoko, Salz als Geld; auch bauen sie ihre Häuser aus Lehm. Die Ställe für Hühner, Schafe und Ziegen dagegen werden auf mannshohen Rosten über der Erde erbaut, s. Morgen, Durch Kamerun von Süd nach Nord. W.

Yakutat, s. auch Jakutat. Der nördlichste Stamm der Tlinkit oder Koljüschen (s. d.). Die Y. waren nie besonders zahlreich. Dixon zählte im Jahre 1787 nur 70 Eingeborne, wobei allerdings die auf Jagd und Handelszügen Abwesenden nicht mit einbezogen waren. Chliebnikow zählte 1802 gegen 200 Krieger. Nach dem officiellen Census von 1880 wird die Stärke des Stammes auf 820 Seelen angegeben, die sich auf drei Hauptdörfer (Yakutat, Yaktag und Chilkhaat) und mehrere kleinere Weiler vertheilen. Die Y. sitzen in und an der Yakutat-Bai an der nordamerikanischen Nordwestküste, 59° 30′ bis 60° nördl. Br., 140° westl. L. Von den übrigen Tlinkitvölkern unterscheiden sie sich, wohl in Folge ihres lebhaften Verkehrs mit den nördlichen Nachbarvölkern, durch manche Eigenthümlichkeiten. Nach Weniaminow sind sie die einzigen Tlinkit, die das Walfischfleisch nicht verschmähen; auch behauptet er, dass ihre Frauen keinen Lippenschmuck tragen, was freilich mit den Angaben Anderer in Widerspruch steht. Auch ihre Sprache scheint mit fremden Elementen vermischt zu sein. Gegen die Weissen haben sich die Y. wiederholt feindselig und verrätherisch gezeigt; sie haben 1805 die russische Niederlassung zerstört und auch später noch verschiedene Mordthaten begangen. W.

Yakwina, einer der vier Zweige der Yakon-Sprachfamilie (s. Yacones). Y. bedeutet nach Everette »Geist«. Sie waren die zahlreichsten der Yakones, bewohnten sie doch 56 Dörfer entlang des Y.-River, zwischen Elk City und dem Ocean. Heute zählen sie nur noch wenige Individuen, die in der Siletz Reservation im westlichen Oregon untergebracht sind. W.

Yala, Beni-Yala, Name zweier Berberstämme in Algerien. Der eine sitzt im Arrondissement Bougie, 45 Kilom. südlich dieser Stadt. Er zählt 15000 Seelen, und zerfällt in zahlreiche Unterabtheilungen. Der andere sitzt 100 Kilom. ostsüdöstlich von Algier, zählt 4500 bis 5000 Seelen und zerfällt in die Cheraga und die Gharaba. W.

Yalchedunes, Jalchedunes, Talchedunes, Zweig der Apachen, auf dem Westufer des Colorado, etwa um 34° nördl. Br. W.

Yalimbongo, Bantustamm im Hinterland der Gabun-Küste, von Lenz zu den Okandevölkern gerechnet. Die Y. sind grösser und besser gewachsen als viele andere zu der Gruppe gehörige Stämme. Auch zeichnen sie sich durch grösseren Fleiss und bedeutendere Zuvorkommenheit vor den anderen aus. W.

Yam, Beni-Yam, wenig bekannter Stamm im südwestlichen Arabien, an der Grenze von Yemen und Assir. Sie sollen über 2000 Gewehre verfügen. Anscheinend sind sie den Bewohnern von Hadramaut verwandt. W.

Yamajab, Jamajab, Tamajab, Cosninas, Cuesninas, Cuismer, Culisnisnas, Culisnurs, Zweig der Apachen, auf dem Ostufer des Colorado, zwischen 34° und 35° nördl. Br. Die Y. sind von sanfterer Gemüthsart als ihre Stammesgenossen und neigen wenig zum Umherschweifen. W.

Yamamadi, Jamamady, Indianerstamm im westlichen Brasilien, auf dem linken Ufer des Purus, unter 66° westl. L., 7° südl. Br. Die Y. gehören dem

Nu-Aruak-Sprachstamm (v. d. Steinen) an (s. Südamerik. Völker und Sprachen im Nachtrag). W.

Yamana, Jahmana, s. Yahgan. W.

Yamasi, ausgestorbener Zweig der Muscoghee-Indianergruppe (s. Creek). Vom 16. bis zum 18. Jahrhundert sassen die Y. am unteren Savannnah-Fluss; später waren sie nebst den Seminolen eine Zeit lang die einzigen Indianer in der Halbinsel Florida. Jetzt sind keine Y. mehr nachweisbar. W.

Yameo, wenig bekannter, noch unclassificirter Indianerstamm in Süd-Amerika, im nördlichsten Peru, nördlich vom Amazonas, unter 74° westl. L., 4° südl. Br. zwischen dem Rio Chambiri und R. Tigre. W.

Yamil, Unterabtheilung des Chinookzweiges der Kalapuya und Yamkallies (s. d.). Sie zählten 1890 nur noch 30 Köpfe. W.

Yamkallies, Chinookstamm, einst an den Quellen des Wallamut-River, Oregon. Scouler (Journ. R. G. Soc. London, XI) rechnet sie zu den Kalapuya. Heute sind die Ueberlebenden des Stammes anscheinend alle in der Grande Ronde Agentur in Oregon untergebracht. 1890 zählte die ganze Gruppe (einschliesslich Kalapuya) nur 171 Seelen. W.

Yampais, s. Yabipais. W.

Yam Pah Utes, Ampayouts, Zweig der Schoschonen (s. d. im Nachtrag) im Süden der Uintah Valley Reservation. W.

Yamparacks, Yamparicas, Yampaxicas, nach Burnet und Garcia Conde einer der drei Zweige der Comanches-Indianer (s. d.), im Quellgebiet des Colorado, Rio Grande del Norte und Arkansas im Norden, bis an das Quellgebiet des Nueces im Süden. W.

Yamparica, s. Yamparacks. W.

Yamurikumá, Yamarikuma oder Yaurikumá, zuerst von K. v. d. Steinen (Unter den Naturvölkern Central-Brasiliens) erkundeter, zu der Sprachgruppe der Nahuquá gehöriger Indianerstamm zwischen Kulisehu und Kuluene, zwei Quellflüssen des Xingú, Brasilien. Die Y. sind 1896 von Herm. Meyer besucht worden (Verh. der Ges. f. Erdk. Berlin 1897, pag. 172—198). Sie wohnen am westlichen Ufer des Kuluene, unter 12° 45′ südl. Br., 53° 20′ westl. L. und gehören zu der Nahuqua- (Nabuquá-) Gruppe der Akuku. W.

Yana, bei den Weissen mehr unter dem Namen Nozi oder Noces, Noje bekannt. Indianerstamm in Californien. Y. bedeutet »Volk«. Nach ihrer Tradition sind sie aus dem fernen Osten eingewandert, und thatsächlich bietet sowohl ihr Habitus, wie auch ihre Sprache kaum eine Verwandtschaft mit den Indianern des Westens. 1884 zählten sie 35 Individuen, eine Zahl, die sie nach Powell wohl kaum je überschritten haben. Dennoch sind sie auf zwei Wohnsitze vertheilt: der eine liegt bei Redding im oberen Sacramento-Thal, 40° 30′ nördl. Br., der andere am Round Mountain, in der Nähe des Pit River, s. Power's Cont. N. A. Eth. III; Gatschet, Mag. Am. Hist. 1877. W.

Yanadi, Yanati, Nayadi, Aboriginerstamm in den Bergen und Dschungeln des südlichen Indien. Y. sind nachgewiesen worden in den Distrikten Nord-Arcot, Cuddapah, Kistna, Karnul und Central- und Süd-Nellore. Die Y. sind ein Telugu-Stamm, der indessen in seinem Cultus Manches von den Hindu angenommen hat. Sie haben ihre Lokalgötter und beerdigen ihre Todten. Im Uebrigen haben sie den Bestrebungen der Engländer, ihre Lage zu bessern, den hartnäckigsten Widerstand entgegengesetzt und bebauen weder den Boden, noch ziehen sie Vieh auf. Doch bequemen sie sich neuerdings, ihr Holz und die

Digitized by Google

Produkte ihrer Dschungeln zum Palicatsee zu bringen, von wo diese durch den Buckingham-Canal bis Madras transportirt werden. W.

Yanbari, Niambara, Nyambara, Dschangbara, s. Niam-Bari. W.

Yande, Zweig der Yaúnde (s. d.). W.

Yangi, in Ost-Turkestan die Bezeichnung für diejenigen Chinesen, die bei dem grossen Dunganenaufstande in der ersten Hälfte der sechziger Jahre zu den Aufrührern übertraten, das heisst den Islam annahmen, sich tatarisch kleideten und den Zopf, das Symbol des Chinesenthums, abschnitten. Um die Y. unter den Augen zu behalten, wurden die meisten von ihnen nach den Hauptstädten gebracht, wo sie sich mit den niedrigsten Diensten das Leben fristeten. Bellew fand 1874 ihre zerlumpten Haufen an den Thoren von Jarkand, wie sich in China die Armen an den Stadtthoren zu sammeln pflegen, wo sie von den Reisenden oder Thorwächtern für kleine Dienstleistungen ihre Pfennige empfangen. Doch hatten die Y. sich noch mancherlei Gewerbthätigkeit bewahrt, für das ihre überlegene Geschicklichkeit ihnen das Monopol verlieh. W.

Yankee, in Nord-Amerika die Bezeichnung für die Neuengländer, in Europa aber für alle Nord-Amerikaner. Ursprünglich nur zur Kennzeichnung des Nationalcharakters gebraucht, hat das Wort Y. mit der Zeit auch eine anthropologische Bedeutung bekommen, indem die Weissen sich in der neuen Heimath physisch merklich verändern, eckiger, magerer, mit einem Wort, dem indianischen Typus immer ähnlicher werden. Y. ist angeblich die durch die Indianer verderbte Aussprache des Wortes »Anglais«; Thierry leitet es von Jankin ab, der Bezeichnung der englischen Kaufleute in Connecticut seitens der holländischen in New York. s. über diese Frage: J. Schönhof, Deutsche Urtheile über Amerika, Berlin 1881: Gerland, im Geogr. Jahrbuch XVII 343 ff.; P. Toutain, Un Français en Amérique, Paris 1876; Darwin, Abstammung des Menschen, Stuttgart 1875; C. Vogt, Vorlesungen über den Menschen, Giessen 1863; Waitz, Anthropologie der Naturvölker I; John White, Sketches from America, London 1870. Ausland 1851 673 ff.; Globus XXVII 334 ff. etc. W.

Yankton, s. Janktonwan. Nach dem Census von 1890 zählten sie 2989 Köpfe, die, wie folgt, vertheilt waren: Y. Reserv., Süd-Dakota 1725, Devils Lake Agentur 123, Fort Peck Res. Montana: 1121; der Rest von 20 in Crow Creek Res., Süd-Dakota, und Lower Brulé Res. W.

Yanktonnais, s. Janktonwanna. Nach dem Census von 1890 zählten sie 4583 Seelen; davon 1786 in Standing Rock Res., 1058 in Crow Creek Res., 1738 auf der Standing Rock Agentur. W.

Yanniki, Djanniki, Y. Ghermsir, Volksstamm in Persien. Y. Ghermsir heissen sie nach ihrem Wohnsitz, dem Ghermsir oder »heissen Land« in Chusistan. Sie sind anscheinend ein Gemisch von Semiten, Türken und Ariern. W.

Yanobo, kleiner, wenig bekannter Bantustamm am mittleren Sannaga, Kamerun, 11° 30′ östl. L. W.

Yanumakapü oder Yanumakabihü, Enomakabihü bei den Bakairi, zu dem Nahuquá-Sprachstamm (s. Xingu-Völker) gehöriger Indianerstamm im Gebiet des oberen Xingu, Staat Matto Grosso, Brasilien. Die Dörfer der Y. liegen zwischen dem unteren Kulisehu und dem Kuluëne, zwischen 12° und 12° 30′ südl. Br. Yanumaka heisst sowohl im Nu-Aruak wie im Nahuqua Jaguar; die Y. sind indes reine Nahuqua. s. Karl v. d. Steinen, Unter den Naturvölkern Central-Brasiliens. Berlin 1894. Nach Herm. Meyer, der 1896 das fragliche Gebiet durchforscht

hat (Verh. d. Ges. f. Erdk. Berlin 1897, pag. 177—198) gehören zu den Y. die Etagl, Oti, Tekiaheto, Guikuru und Tsego. W.

Yao, s. Wayao. W.

Yao, Yau, Yaw, Völkerschaft im centralen Birma. Die Y., die mit einem birmanischen Idiom den Habitus des Schan verbinden, sitzen zwischen dem Ostabhang der Arakan-Yoma-Kette und dem Irrawadi bei Pagan, ja, nach J. Anan Bryce nehmen sie das ganze Gebiet zwischen dem 20° und 24° nördl. Br. ein. Körperlich sind sie viel stattlicher und angenehmer als die Birmanen. W.

Yao, Yayo, einer der Eingebornenstämme der Insel Trinidad, Süd-Amerika, zur Zeit der Conquistá. Gleich den Nepoyo und Caraiben von den Spaniern gewaltsam als Sklaven in die Bergwerke von Espagnola etc. geschleppt, waren sie bald bis auf einen geringen Rest im Norden der Insel vernichtet. 1783 wurden auf Trinidad noch 2032 Indianer, 1807 nur noch 1467 gezählt. Heute leben nur noch einige wenige Familien bei Arima, die zudem noch nicht einmal rein sind, sondern Blut von Weissen und Maron-Negern in ihren Adern haben. Sie nähren sich kümmerlich durch Korbflechterei. W.

Yao, Yin, Yao-Ming, Völkerschaft im südlichen China, im Südwesten der Provinzen Kwang-tung und Kwang-si. Die Y. sitzen in einem bergigen Gebiet in der Nähe der Grenzen Tonkins, das ihnen bisher erlaubt hat, sich von den Chinesen unabhängig zu erhalten. Wie die Korsen, Albanesen und Tscherkessen, haben auch sie die Blutrache, in die allerdings die Weiber nicht mit einbezogen werden. Heute rechnet man die Y. zu den Mia-otse; anderseits legt man ihnen birmanischen Ursprung unter, indem man in ihnen einen Rest der Bevölkerung des alten Karenreiches von Hunan sieht, der vor der chinesischen Invasion sich in die unzugänglichen Berge zurückgezogen hat. Für diese Theorie spricht das Vorkommen eines gleichnamigen Stammes in Birma selbst (s. Yao, Yau). — Anscheinend verwandt mit diesen Y. sind auch wohl die Y. in Tonkin, auf dem Plateau von Tafine, im Becken des Schwarzen Flusses und dem des Nam-oŭ. Diese Y. wollen erst vor kaum hundert Jahren aus Kwang-tung in ihre jetzigen Sitze eingewandert sein. Es sind hochgewachsene, energische Leute, deren Typus sehr an den der Meos erinnert, wenn auch ihre Sprache verschieden ist. Sie treiben Handel und bauen ihre Häuser aus Planken direkt auf dem Boden. s. Prince Henri d'Orleans, Autour du Tonkin, Paris 1893. W.

Yapu, Zweig der Tekeenika (s d.) oder Yahgan (s. d.). W.

Yaqui, s. Hiaqui. W.

Yarigui, Indianerstamm im nördlichen Süd-Amerika, im centralen Columbien. Die Y. wohnen im Thal des Carare, eines rechten Nebenflusses des Magdalenenstromes, 6° nördl. Br., 74° westl. L. Sie halten sich von den Weissen geflissentlich fern. W.

Yarkea, Lesson, Untergattung von *Pithecia* (s. d.) den Schweifaffen für *P. leucocephala* aufgestellt. Mtsch.

Yaro, alter Indianerstamm in Uruguay, östlich vom gleichnamigen Fluss zwischen dem San Salvador und dem Schwarzen Fluss. Ihre östlichen Nachbarn waren die Charrúa (s. d.), die nördlichen die Bohane und Chana. Ihre Sprache war nach Azara (Reise nach Süd-Amerika) von der aller anderen Indianer völlig verschieden. Die Anzahl ihrer Krieger belief sich nicht auf hundert; ihre Waffen waren Bogen und Pfeil. Dennoch griffen sie, muthig und tapfer wie sie waren, den Kapitän Johann Alvarez, der zuerst den Uruguay befuhr, an und tödteten

eine grosse Anzahl von Spaniern jener Expedition. Später sind sie von den Charrua gänzlich ausgerottet worden. W.

Yarriba, s. Yoruba. W.

Yarumá oder Arumá, noch unbesuchter Indianerstamm im Quellgebiet des Xingu, Staat Matto Grosso, Brasilien. Nach den Erkundigungen v. d. Steinen's (Unter den Naturvölkern Centralbrasiliens) sitzen sie zwischen Xingu und Tapajoz, um den 10.° südl. Br. und sind wohl identisch mit den Mundrucu, dem in der älteren Ethnographie Süd-Amerikas so berühmten Kriegerstamm. Nach der Beschreibung der Kamayura tragen die Y. einen metallisch klingenden Ohrschmuck, ausserdem noch Federn, die bei den Xinguvölkern (s. d.) übliche Tonsur und eine Bemalung oder Tätowirung des Gesichts derart, dass ein Strich vom Auge zum Munde und ein anderer vom Munde zum Ohr läuft. Quer unter der Nase tragen sie Schmuck von Federn oder Knochen. Nach den Erkundigungen Herm. Meyer's der 1896 den Kuluene befuhr (Verh. d. Ges. f. Erdk. Berlin 1897, pag. 172 bis 198) sitzen Y. östlich vom Kuluene am Paranayuba, etwa 12° 40′ südl. Br. Nach ihrer eigenen Ueberlieferung hätten diese Y. am Xingu gewohnt, seien aber durch die Suya von ihren Stammesgenossen getrennt und vertrieben worden. Nach Meyer gehören sie zu den Apiaka (s. d. im Nachtrag). W.

Yaruro, Indianerstamm in Venezuela, auf dem linken Ufer des mittleren Orinoko, um die Einmündung des Arauca in jenen und am Capanaparo. Sie haben die Otomaken, die A. v. Humboldt hier vorfand, von hier vertrieben. Sprachlich gehören sie zu den Nu-Aruak (s. Südamerik. Völker und Sprachen im Nachtrag). W.

Yaschkun, Jaschkunu, Jastgun, die zweithöchste Kaste der Darden (s. d.) Die Y. sind meist Ackerbauer. Sie und die Schin, die höchste Kaste, bilden die grosse Mehrheit der Bevölkerung, und zwar sind die Y. am zahlreichsten in Astor und Gilgit, die Schin im Industhal. Beide dürften nach Ratzel das eigentliche Volk der Darden darstellen, das von aussen hereinkam und eine frühere Bevölkerung unterwarf, deren Reste nun theilweise in den beiden unteren Kasten, den Kremin und Dum, erhalten sind. Auch zwischen Schin und Y. besteht noch eine starke Abstufung; so darf nach Leitner zwar ein Schin eine Frau aus der Y.-Kaste, nicht aber ein Y. eine Frau aus der Schinkaste heiraten. W.

Yashutes, Yah Shutes, nordcalifornischer Indianerstamm, wenig südlich der Mündung des Rogue River. W.

Yatenge, Yatinga, Zweig der Yaunde (s. d.). Die Y. sitzen unmittelbar östlich von der Yaunde-Station. W.

Yatinga, s. Yatenge. W.

Ya-tseu, Völkerschaft in Yünnan, Hinter-Indien, im Gebiet des Lantsan-kiang, des Oberlaufs des Mekong. Die Y. sind in der Tracht wenig vom Chinesen verschieden; nur die der Frauen gleicht der Mosotracht (s. Moso), doch ist die kleine Mütze oftmals durch eine Kapuze aus rothem Tuch ersetzt, die dicht mit Kaurischnecken besetzt ist. Religion und Kultusgebräuche sind ganz chinesisch, ebenso Sitten und Gewohnheiten; alle Männer können chinesisch sprechen, lesen und schreiben. Der einzige Unterschied zwischen Y. und Chinesen ist nach Cooper, dass die ersten vielleicht noch etwas schmutziger sind als die Chinesen. Der Häuptling der Y. ist der mächtigste Herrscher im Gebiet des Lantsan; er herrscht auch über die Moso und Leisu, doch zahlt er einen Tribut in Gold an die chinesische Regierung. Steuern werden in Naturalien enrichtet,

Digitized by Google

Im Uebrigen ist die Regierungsform ganz despotisch. s. Cooper, Reise zur Auffindung eines Ueberlandweges von China nach Indien. Jena 1877. W.

Yau, s. Jao. W.

Yaulapiti, zu der Sprachgruppe der Nu-Aruak (s. Südamerikanische Völker und Sprachen im Nachtrag) gehöriger Indianerstamm im Quellgebiet des Xingu, Staat Matto Grosso, Brasilien. Die Y. sind auf der zweiten Xingu-Expedition v. d. Steinen's 1887 studiert worden. Ihre beiden armseligen Dörfer lagen an Lagunen, einige Stunden westlich der Mündung des Kulisehu in den Kuluene, 12° 15′ südl. Br., 53° 35′ westl. L. Sie lebten von allen Xingustämmen in den kläglichsten Verhältnissen, hatten kaum Ackerbau und nährten sich kümmerlich vom Fischfang. W.

Yaúnde, Yawounde, Jeundo, zu den Fan-Völkern gehöriger grosser Volksstamm im östlichen Theil des deutschen Kamerungebietes, zwischen dem Lokundje im Süden und dem Mfamba bezw. Mfulu im Norden. Als Ostgrenze giebt Zenker die durch das Bavaland sich hinziehende Gebirgskette, als westliche Sokoye an. Der Name Y. bedeutet nach Zenker »Erdnuss«, womit, wie es scheint, angedeutet werden soll, dass es der Stammesgenossen so viele giebt wie Erdnüsse. Die Y. zerfallen in viele Unterabtheilungen, die nur durch ihre Benennung sich unterscheiden. Es sind dies: die Tschinga, Bava, Yatinga, Imbombo, Yedute und Yande. Nahe verwandt sind dann die Bane mit den Unterabtheilungen der Voghe Banthe und V. Velinghe. Körperlich ist der Y. gut ausgestattet; er ist weit grösser (1,70—200 Meter) und muskulöser als der Küstenneger. Hohe Stirnen, Habichtsnasen, schmale Lippen und geringe Prognathie sind häufig. Die Hautfarbe variirt vom dunklen Kaffeebraun bis zu sehr hellen Tönen; Albinismus kommt vor. Die Haare am Körper werden abgesengt; der spärliche Bart wird event. in kleine Zöpfe geflochten und mit Perlen verziert. Dem Charakter nach sind sie abergläubisch, hinterlistig, habgierig, diebisch und lügnerisch. Dem Aberglauben fallen alljährlich viele Menschenleben, besonders Frauen, zum Opfer, indem bei allen möglichen Gelegenheiten, wie Krankheiten, Unglücks- und Todesfällen die vermuthlichen Thäter zum Ellongessen (einem Brei aus der Rinde von Erythrophlaeum guineense) verurtheilt werden. Dazu ist der Y. so leidenschaftlich dem Spiel ergeben, dass er Hab und Gut und selbst die eigene Freiheit verspielt. Zahlungsunfähige werden für Salz als Sklaven verkauft. Schliesslich ist er feige. Diesen Schattenseiten stehen auch Lichtseiten gegenüber: Mässigkeit, Friedensliebe und Neigung zu Musik und Tanz. Die Kleidung ist einfach; sie besteht bei den Männern aus einem schmalen Rindenstoffschurz an einem Fellriemen. Nur die Schmiede tragen Affen- oder Katzenfellschurze. Alle diese Stoffe werden mit der Zeit tief ponceaurot gefärbt, von dem Rotholzpulver, mit dem alle Welt ständig bemalt ist. Die jungen Mädchen tragen an einer Gürtelschnur hinten ein starkes, einem Pferdeschwanz ähnliches Büschel aus zerschlitzten Bananenblatt- oder Raphiafasern; als Schamschurz dient ein kleines Stück Blatt. Aeltere Frauen tragen nur einen schmalen Blattstreif; Kinder bis zum 6. oder 8. Jahre gehen völlig nackt. Junge Mädchen tragen im durchbohrten Septum ein Stäbchen. Sonst dienen als Schmuck zahlreiche Arm-, Bein- und Zehenringe aus Elfenbein oder Messing, das neben dem Kupfer auch als Beschlag von allerlei Geräthschaften eine grosse Rolle spielt. Ausserdem fehlen natürlich auch hier die venetianischen und böhmischen Perlen nicht. Die weiteste Verwendung als Schmuck finden indes, wenigstens in der Gegenwart, kleine Hemdenknöpfe aus Porzellan, mit denen alles mögliche, selbst die kunst-

Digitized by Google

volle Frisur und der Hinterschmuck besetzt wird. Tätowirung ist üblich; Kopf, Hals, Brust, Bauch, Rücken, Arm und Schenkel sind die bevorzugten Stellen. Die Stammesmarke, die indessen nur von den Männern getragen wird, besteht aus drei Reihen erhöhter Narben längs des Rückgrates. Sie sieht tannenzweigähnlich aus. Im Kriegsfall ändert sich übrigens die Kleidung. Die jungen Männer legen dann den Lendenschurz ab, bedecken die Glans penis mit einer kleinen Kappe, bemalen den ganzen Körper mit schwarz-weiss-rothen Farben und bedecken das Haupt mit phantastischen Federhelmen. Waffen sind Schild, Speer und Haumesser, neuerdings auch Gewehre. Die Kriege sind selten blutig. Die Wohnart der Y. ist die des Weilers; Dörfer giebt es nicht, sondern nur Gehöfte. Die Männerhütten in diesen sind viereckig, 8—12 Meter lang, 9 Meter breit, im First 3 Meter hoch; die der Weiber um etwa ein Drittel kleiner. Meist liegen die Weiler auf kleinen Plateaus; an der einen Langseite die Frauenhäuser, an der anderen der Ziegen- oder Schafstall; an den Breitseiten je ein Männerhaus. Die Wände sind aus Baumrinde, das Dachgerüst aus Palmrippen hergestellt. Deckmaterial sind Palmblattmatten. Fenster sind unbekannt. Im Männerhaus oder unter einem kleinen Schutzdach steht die Signaltrommel, die zur Ausübung der Trommelsprache dient. Diese ist ungemein fein ausgebildet. Sie wird meist früh und abends ausgeübt. Die Vertheilung der Arbeit ist die bei den Negern übliche; der Mann macht eigentlich nichts ausser Reden, Pfeiferauchen und Spielen; Frau und Kinder aber machen alles. Die Regierung ist patriarchalisch; der Familienälteste ist das Oberhaupt. Diebstahl wird mit Sklaverei bestraft, oder der Dieb wird in den Block gelegt, bis seine Familie ihn freikauft. Ehebruch wird mit Geldstrafen (Eisenstäben) belegt. Im Unvermögensfalle wird der Schuldige an die Bakoko als Sklave verkauft. Polygamie ist üblich. Jede Frau erhält eine Hütte für sich. Vor ihrer Verheirathung fröhnen die jungen Mädchen einem sehr lockeren Lebenswandel; je mehr Liebhaber sie aufweisen können (mittels Bambusstäbchen, die sie am Gürtel tragen), desto angesehener sind sie bei ihrem zukünftigen Gatten. Mit der Ehe verliert sie alle Freiheit, von jetzt ab haftet bei der Frau alle Arbeit. Knaben werden im Alter von 4–5 Jahren beschnitten. Das Leben der Y. ist sehr gleichmässig und eintönig. Lagerstätte ist ein Bambussbett ohne Matte, ohne jede Bedeckung. Die Hauptmahlzeit wird um 5 Uhr abends abgehalten. Hauptnahrungsmittel sind: Bananen, Yams, Kürbis, Pilze etc. Frauen ist der Genuss von Schaf- und Ziegenfleisch verboten; sonst wird alles Fleisch gierig genossen. Raupen, Puppen und Engerlinge sind besondere Leckerbissen. Gegessen wird mit Löffel und Finger; neuerdings haben die Y. auch die europäische Gabel nachgeahmt. Reich sind die Y. an Festen, deren hauptsächlichste mit der Mannbarkeitserklärung der Jugend verknüpft sind. Sie zerfallen nach Zenker in 6 Abschnitte, deren Gesammtdauer mehr als den Zeitraum eines Jahres umfasst. Das Ceremoniell dabei ist sehr abwechselungsreich und complicirt. Auch der Ernteschluss wird durch Feste gefeiert; ausserdem finden Ringkämpfe statt, bei denen sich auch Frauen und Mädchen betheiligen. In hohem Ansehen stehen Musik und Tanz; jeder im Stamm, auch die Mädchen, spielt irgend ein Instrument, sei es Flöte, Trommel oder Mingam, eine Art Xylophon. Neben der bereits erwähnten Vorliebe für das Hazardspiel, das mit kleinen Spielmarken aus Fruchtschalen betrieben wird, lieben die Y. sehr die Jagd, ohne jedoch grosse Jäger zu sein. Meist wird das Wild in Fallgruben gefangen; doch ist die Netztreibjagd, an der sich immer grosse Menschenmengen betheiligen, erfolgreicher. Die Technik

Digitized by Google

steht auf keiner sehr hohen Stufe, doch ist sie vielseitig. Keine der bei den Negern geübten Künste fehlt hier. Nur in der Schmiedekunst leisten die Y. Besseres. Hergestellt werden Massenartikel, wie Messer, Hacken, Speerspitzen, Spatenblätter, Aexte und das landesübliche Geld, kleine Eisenstäbchen, die an beiden Enden flachgeklopft sind. Dieses Geld dient, stets zu 100 Stück abgezählt, meist zum Ankauf der Weiber. Eine Sonderstellung ist den Schmieden nicht eigen. Als Werkstätte dienen diesen grosse Hütten mit Spitzdach und Holzverschalung. Der Schmelzofen ist ein viereckiges Gestell aus Bananenstengeln, das mit Holzkohle und Eisenstein gefüllt wird. Der Blasebalg ist der in den meisten Gegenden Afrikas übliche. Ebenso sind Hammer und Ambos aus Stein. Einer der wenigen Handelsartikel ist Salz. Früher wurde es aus Pflanzenresten ausgelaugt; heute kommt europäisches durch die Bakoko ins Land. Eigentliche Märkte existiren nicht. Erst neuerdings kommt der Kautschukhandel in Aufnahme; daneben wird auch das Elfenbein des östlichen Hinterlandes jetzt nach der Küste verkauft. Die Y. sind noch nicht lange in Europa bekannt. Ihr Gebiet wurde erst 1888 durch Kund und Tappenbeck erschlossen. 1889 und 1890 erfolgen dann die Reisen von Lieutenant Morgen. Seither ist die Y.-Station im Lande und damit der Untergang der alten Verhältnisse besiegelt. s. Morgen, Durch Kamerun von Süd nach Nord, Leipzig 1892; bes. aber Zenker, Yaunde, Mitth. a. d. dtsch. Schutzgeb. 1895, pag. 36—70. W.

Yaurikuma, s. Yamurikuma. W.

Yauyo, den Aymara anscheinend nicht verwandter Indianerstamm in Peru, in der Breite vom Lima. (s. Tschudi, Kechuasprache). W.

Yavaranas, Indianerstamm im nördlichen Süd-Amerika, im Grenzgebiet zwischen Venezuela und Columbia, 2—3° nördl. Br., 68—69° westl. L., in den Flussgebieten des Guainia und Aquio. W.

Yaviteros, Indianerstamm im südwestlichen Venezuela, im Flussgebiet des Atabapo und des Tuamini, um Yavita, 3° nördl. Br., 68° westl. L. Die Y. gehören zu der Sprachfamilie der Vaniva. W.

Yaw, s. Yao. W.

Yaya, s. Uled Yaya. W.

Yayi, s. Yahi. W.

Yayo, s. Yao. W.

Yebu, Yabu, Jabu Djebu, Isebu, die Bevölkerung der gleichnamigen Landschaft an der Küste von Ober-Guinea, im Osten der Sklavenküste. Ihr Gebiet ist begrenzt im Norden durch Yoruba, im Osten von Benin, im Westen von Egba, im Süden von der Ikoradu-Lagune. Der Hauptort Jebu-Ode liegt etwa 60 Kilom. ostnordöstlich von Lagos. Y. zerfällt in zwei Gebiete: Yebu-Ode im Osten, Yebu-Remo im Westen. Die Bewohner, rund 400000 an Zahl, sind ein Zweig der Yoruba (s. d.), von denen sie sich eigentlich in nichts unterscheiden. Einst enragirte Sklavenhändler, haben sie sich seit der Besetzung von Lagos durch die Engländer eifrig dem Ackerbau und dem Handel zugewandt, sodass der Ort Epe an der Lagune heute eine ziemliche Wichtigkeit besitzt. s. Journ. of the Royal Geogr. Soc. London 1863, pag. 124f. W.

Yedina, Selbstbenennung der von den Kanuri als Buduma (s. d.) bezeichneten Inselbewohner des Tsadsees. Y. nennen sie sich nach der Stadt Yedi, 57 Kilom. südsüdöstlich von Kuka, einem Ort von 3000 Einwohnern (Rohlfs), den sie als ihre einstige Heimath betrachten. Den im Artikel Buduma angeführten Angaben sind noch folgende, auf den Beobachtungen G. Nachtigal's

Digitized by Google

beruhende Ergänzungen hinzuzufügen: Sie zerfallen nach NACHTIGAL (Zeitschr. der Ges. f. Erdk. 1877; Derselbe, Sahara und Sudan) in 12 Abtheilungen, von denen die hervorragendsten sind: die Maidschodscha, Maibulua, Budschia, Guria, Marganua und Dschillua. Auch NACHTIGAL schätzt ihre Zahl auf 15—20000 Seelen. Ein innerer politischer Zusammenhalt fehlt selbst auf den einzelnen Inseln. Die Chefs führen den Titel Kaschella; die westlicheren stehen in einem losen Abhängigkeitsverhältniss zu Bornu. Ackerbau wird nur in geringem Maass geübt, doch sind die Y. reich an Rindern von der sogen. Kuri-Art und an Ziegen. Schafe sind nur wenig vorhanden, desgleichen Pferde und Esel. W.

Yedute, s. Yetuti. W.

Yeeaths, centralcalifornischer Indianerstamm am Cap Mendocino. W.

Yegrai, Yograi, Yögrai, Zweig der Tanguten im Gebiet des oberen Jang-tse-kiang, im Kuku-nor-Gebiet, und weiter westlich an beiden Hängen der Tan-la-kette. Sie führen auch den Namen Kham. Nach Yule (The book of Sir Marco Polo) sind sie identisch mit den Egrigaïa der Alten. In ihrem Aeusseren, aber auch in ihrem ganzen Gebahren gleichen die Y. aufs genaueste den Tibetern (s. d.). Wie diese tragen sie das Haar lang auf die Schulter wallend, haben sie eine kurze, gedrungene Figur, spärlichen Bartwuchs, bronzenen Teint, und wie diese sind auch sie untrennbar von Säbel und Gewehr. Auch die viereckigen schwarzen Zelte sind die gleichen. Gewöhnliche Beschäftigung ist der Raub, bei dem kaum eine Karawane verschont wird. Nebenher ziehen sie Yaks, Schafe und Pferde. Jagd ist beliebt. Waffen sind Säbel, Luntenflinten, Piken und Steinschleudern. PRZEWALSKIJ schätzt sie auf 400 Zelte oder 2000 Seelen. Nominell sind sie dem Chef der Golik unterstellt, dem sie einen kleinen Tribut, bestehend in ein paar Pfund Butter und einem Schaffell, pro Jahr und Zelt entrichten. Religion ist der Lamaismus, und zwar der der »rothen Mütze«. Sie erkennen den Dalai-Lama nicht an, besuchen trotzdem aber gern Lhassa. Die Sprache ist nach ROCKHILL ein Dialekt des Tibetischen. In neuester Zeit scheinen die Y. sich mehr und mehr ins Tan-la-Gebirge zurückgezogen zu haben, denn die letzten Reisenden, BONVALOT, Prinz HENRI VON ORLEANS und ROCKHILL, haben ihre alten Sitze menschenleer gefunden. s. Revue d'Anthropologie 1884, 335 f., ROCKHILL, The Land of the Lamas, London 1891; Derselbe, A journey in Mongolia and in Tibet, Geogr. Journal 1894. PRZEWALSKIJ, Reise in Tibet, Jena 1884. W.

Yeguren, Turkstamm in der chinesischen Provinz Kansu. Die Y. bevölkern eine Reihe von Dörfern entlang der Strecke Lan-tschou-Sa-tschou; eine andere Gruppe, die Kara-Y., wohnt zwischen Kan-tschou und Sa-tschou. Während diese letzteren Typus und Sprache noch absolut rein bewahrt haben, sind die anderen stark mit chinesischem Blut und chinesischen Sitten durchsetzt. Vielleicht sind die Y. Nachkommen der alten Uiguren (s. d.). W.

Yekan, Selbstbenennung der Nigidal-Tungusen. W.

Yekas, s. Yrekas. W.

Yendot, s. Wyandot. W.

Yenni, Aït-, Beni-J, Jenni, Berberstamm in Algerien, 100 Kilom. ostsüdöstl. Tizi-Ouzou. Die Y. bauen vorwiegend die Olive, weniger Getreide. Nebenbei sind sie grosse Künstler in Eisen- und Bijouterietechnik. Sie zählen fast 7000 Seelen, die auf nur sehr engem Raum vertheilt sind. Seit 1857 sind sie den Franzosen unterworfen, haben aber 1871 energisch revoltirt. W.

Yerboa, FORSTER, Bezeichnung für die Gattung *Pedetes*, ILL., den Springhasen. MTSCH.

Yerukala, Yerikali, Yerakala, Aboriginerstamm in Süd-Indien. Y. finden sich in den Distrikten Nord Arcot, Caddapah, Nellore und Kistna. In Arcot bringen sie die Produkte ihrer Dschungeln in die Ebenen zum Verkauf, während sie in Caddapah manchmal sesshaft werden. Hier stehen sie im Ruf, nachts in die Häuser einzudringen, um schlafenden Frauen und Kindern die Ohrringe zu stehlen. In Nellore dienen sie als Salztransporteure. Die Y. gehören zum tamulischen Sprachstamm. Sie sind rings vom Telugu umschlossen. 1885 zählten sie (nach KITTS) 58000 Seelen. W.

Yeti, Jeti, gleich den Ussunen und Tingling, ihren Stammesverwandten, verschwundenes Volk, das ursprünglich nördlich von China wohnte, später aber ins nordwestliche Asien und nach Europa zog. (CASTRÉN). Manche vermuten, dass diese Völkerschaften indogermanischer Herkunft gewesen; andere dagegen, und unter diesen der Sinologe NEUMANN, halten sie für Finnen. W.

Yetus (nach *Yet*, dem Namen des *Cymbium Neptuni*, GMEL., bei den Negern am Senegal), ADANSON 1757, GRAY 1847, Unterabtheilung von *Cymbium* (s. d.). E. v. M.

Yetuti, Yedute, nördlich der Yaunde-Station, unter 4° nördl. Br, 12° bis 12° 30' östl. L. sitzender Zweig der Yaúnde (s. d.). Die Y. sind ausgezeichnet durch ihren Ackerbau, bei dem sie zu wirklicher Düngung vorgeschritten sind. W.

Ygorroten, s. Igorroten. W.

Yiber, einer der Pariastämme des Somalilandes. Die Y. sind angeblich aus Arabien eingewandert, ziehen familienweise bettelnd von Ort zu Ort, dürfen aber weder Einzäunung noch Haus eines Somali betreten, noch einen diesem gehörigen Gegenstand berühren. Dabei schätzt man ihre Heilkunst, sieht ihren Gaukeleien und Tänzen zu und schlägt ihnen nicht gern Speise und Trank ab. W.

Yiu, s. Yao. W.

Ylaka, Ylacka, centralcalifornischer Indianerstamm südöstlich von den Yuka in 122° westl. L., 41° 15' nördl. Br. W.

Yleu, Yliu, tungusischer Volksstamm, von chinesischen Annalen im dritten Jahrhundert (263 n. Chr.) als in der Mandschurei sesshaft erwähnt. Die Y. sind allem Anschein nach identisch mit den bei den Chinesen schon viel früher, im 11. Jahrhundert v. Chr.) genannten Sutschiu (Jutschi, Jutschiu, Njudschi). Sie wohnten in einem überaus gebirgigen, kalten Lande, trieben jedoch Ackerbau. Ihre Sitten waren roh; sie hatten weder Fürsten noch Häuptlinge, sondern nur Aelteste, die ihre in den Wäldern und Gebirgen versteckten Dörfer regierten. Viele wohnten in Höhlen, hatten weder Rinder noch Schafe, sondern nur Schweine, deren Fleisch zur Nahrung, deren Fell aber zur Kleidung diente. Im Winter beschmierten sie den Körper mit Fett, um sich gegen die Kälte zu schützen, im Sommer dagegen gingen sie nackt, nur mit einem Schurze angethan. Sie waren höchst unreinlich. Schrift hatten sie nicht. W.

Ylungut, oder Ylongotes, Gruppe von Tagalenstämmen auf Luzon, Philippinen, in den östlichen Gebirgen, zwischen Baler und Casiguran. W.

Yocuras, Indianerstamm im südlichen Venezuela, am Cerro de Yapacana, 4° nördl. Br., 67° westl. L., und in der Sierra Parima. W.

Yögrai, s. Yegrai. W.

Yokohama-Hühner, Zierhühner von weisser oder rother Färbung mit weissen Tupfen. Sie haben hohe Läufe, die Schenkel sind anschliessend befiedert, der

Rumpf ist schlank, der Schwanz ungefähr einen Meter lang, der Hals ist ebenfalls lang, der Kamm ist wulstig und niedrig, die Kehle nackt, die Ohrscheiben und Kehllappen sind klein. MTSCH.

Yokut, Yocut, Lathams Mariposa (nach der gleichnamigen Landschaft), Gruppe von Indianerstämmen in Central-Californien. Die Y. sassen in zwei getrennten Gebieten, einem grösseren um den Tulare See, und einem kleineren auf dem Ostufer des San Joaquin, zwischen dem Tuolumne und dem Punkt, wo der Joaquin sich nach Westen wendet, Sie zerfielen in zahlreiche Stämme (24 bei Powell, Annual Report 1885/86); sind aber heute sehr schwach. 1890 zählte man nur 145 Köpfe. Sie sind auf der Mission Agency, California, untergebracht. Die Y. waren eine von den wenigen Indianergruppen, bei denen eine etwas festere Organisation, eine Art von staatlichem Verband bestand. Jede irgendwie abgeschlossene Gegend hatte zwar viele einzelne Stammesgruppen; ihre Häuptlinge indessen standen in Abhängigkeit von dem Häuptling des Hauptstammes jener Gegend; sie erstatteten bei einer jährlich wiederkehrenden Versammlung Bericht über die Zustände ihres Dorfes, und der Oberhäuptling strafte, lobte und tadelte. W.

Yola, Zweig der Felupen (s. d.) am Casamance, Senegambien. Sie sitzen an beiden Ufern des Flusses, ganz nahe seiner Mündung. Oftmals begreift man unter Y. die ganze grosse Gruppe der Felupen. W.

Yoldia (nach dem dänischen Conchyliensammler Grafen YOLDI † 1852) MÖLLER 1832; Meermuschel aus der Familie der Nuculiden, nächstverwandt mit *Leda*, aber die Schale mehr zusammengedrückt, hinten nicht ganz zusammenschliessend, ohne deutliche Lunula, mit glänzender Schalenhaut; an der Innenseite Mantelbucht und Zahnreihe ähnlich wie bei *Leda*. Fuss etwas stärker, knieförmig gebogen, mit Kriechsohle, deren Seitenränder stark gekerbt sind; das Thier kann mittelst derselben grosse Sprünge machen. In den nordischen Meeren, *Y. limatula*, SAY, bis 5½ Centim. lang und 2½ hoch, an den Küsten von Neu-England, auf Schlammgrund, 2—10 Faden tief, Island, Grönland und im nördlichsten Theil von Norwegen; *Y. hyperborea*, LOVÉN, in Spitzbergen. Fossil bis in die Kreideformation zurück; nach einigen sogar bis ins Silur. Anatomische Beschreibung derselben von BROOKS und HOPKINS 1896. E. v. M.

Yolo, verderbt aus Yoloy, einem Indianerwort, das eine dicht bebuschte Gegend bezeichnet, Name eines Indianerstammes in Central-Californien, am Cache-Creek, östlich vom Clear See. W.

Yolof, Jolof, Abtheilung der Wolof (s. d.). W.

Yomuden, Yomuten, Jomuden, turkmenisches Volk im russischen Transkaspien. Sie zerfallen in die Baïram-Chali, die dem Chan von Chiwa unterstellt sind, und die Kara-Tschukha. Diese theilen sich dann wieder in die Ak-Atabai oder Tschui und die Djafarbai-Y. Die Gesammtzahl beträgt nach KUROPATKIN 100000, nach VAMBERY 135000 Seelen. Das Gebiet der Y. liegt zwischen dem Gurgan, einem Zufluss zum Kaspischen Meer auf persischem Gebiet, und dem Ust-Urt im Norden. Einst reichte es bis zur Halbinsel Mangischlak, doch sind sie hier von den Kirgisen vertrieben worden. Oestlich reicht das Gebiet bis zu den Dünen von Kara-kum. Die Atabai-Y. wohnen am Kaspischen Meer, zwischen dem Atrek und Karasu; die Djafarbai-Y im Osten der Atabai. Im Frühjahr ziehen die ersteren bei Futtermangel nach Norden bis zum Usboi. Die politischen Verhältnisse sind derart, dass die Y. zwar persische Unterthanen sind,

Digitized by Google

dass sie aber, wenn auf russischem Gebiet, also die grössere Hälfte des Jahres, sich ein Haupt wählen müssen, das den Russen verantwortlich ist. W.

Yonak, bei den Patagoniern der Name für die Pueltschen (s. d.). W.

Yorimaqua, s. Yurimaqua. W.

Yorkshirepferd, eine alte Pferderace in England, die gegenwärtig wenig mehr vorkommt, da die Thiere durch Kreuzung mit Vollblut verändert sind. Es waren grosse schwere Pferde mit vorzüglichem Gangwerk. Vergl. auch Clevelandpferd. Sch.

Yorkshireschwein. Dasselbe bildet eine Race des englischen Vollblutschweins, welches aus der Vermischung des primitiven alten, wildschweinartigen Hausschweins mit portugiesischen, neapolitanischen, besonders aber indischen Schweinen entstanden ist. Früher unterschied man ein kleines und ein grosses Y., während ersteres jetzt zusammen mit einigen andern kleinen Racen einfach als »Small white breed« bezeichnet wird. Das grosse Y. muss als hervorragendste Race der »grossen weissen Zucht« anerkannt werden. Es zeichnet sich besonders durch den langen Körper aus, hat eine flache, lange Stirn, ziemlich langen Rüssel und kurze, aufrechte Ohren. Die Farbe ist fast immer weiss, selten blaugrau gescheckt. Ausgewachsen wiegen diese Schweine über 300 Kilogrm., sie sollen sogar gemästet bis auf 600 Kilogrm. (!) Gewicht kommen. Die Fruchtbarkeit ist gross, die Entwickelung rasch, so dass das Y. zu den am meisten geschätzten Racen gehört. Es eignet sich jedoch, da es nur ein spärliches oder gar kein Haarkleid besitzt, daher gegen Witterungseinflüsse empfindlich ist, nur für Stallhaltung. Sch.

Yorkshireterrier. Derselbe zeichnet sich vor allem durch sein auffallend langes, glatt herabhängendes, in der Mittellinie des Rückens, Halses und Kopfes gescheiteltes Haar aus, welches bei typischen Exemplaren fast bis zum Erdboden reicht. Im Uebrigen ist der Y. ein kleiner, niedrig gestellter, etwas langgestreckter Hund mit ziemlich breiter Schnauze, aufrecht stehenden Ohren und kräftigem, muskulösem Körper, sowie von lebhaftem Temperament. Die Farbe soll gleichmässig blaugrau sein, mit dunkelgelber Schnauze, ebensolchen Ohren, hellgelbem Oberkopf. Man findet den Y. als Damenhund besonders in England, selten auf dem Continent. Sch.

Yoruba, Yarriba, im weiteren Sinne die Bevölkerung des ganzen, von der Bucht von Benin im Süden, Dahome im Westen, Borgu im Norden und dem Niger im Osten begrenzten, etwa 100000 Quadratkilom. grossen Gebietes; im engeren die des centralen Theiles dieses Gebietes, der von Dahome im Westen, Egba im Südwesten, Jebu und Benin im Süden und von Nupe im Norden und Osten umschlossen wird. Die Y. im weiteren Sinne, d. h. die Y.-sprechenden, zählten 1889 nach Moloney, dem Gouverneur von Lagos, 3000000 Seelen; im engeren zählten sie, auf 30000 Quadratkilom., 900000—1200000. Das Y. oder Nago ist Handelssprache in weiten Gebieten des östlichen Ober-Guinea; es ist bis zum Volta im Westen in Gebrauch, und bis zum Calabar im Osten. — Die Sprache selbst ist agglutinirend, monosyllab. — Die Y. zerfallen nun in zahlreiche Gruppen: Ego, Egba, Iktu, Nago etc. Ihrem Habitus nach stehen sie den Ewe nahe; sie sind mittelgross, etwas heller als die Küstenneger, weniger prognath. Dem Charakter nach sind sie heiter, freundlich, treu dem gegebenen Wort und aufrichtig. Im Gegensatz zu vielen anderen Negern haben sich die Y. in grossen Städten zusammengehäuft; selbst die Ackerbauer concentriren sich gern. Hauptbeschäftigung ist der Ackerbau. Kultivirt werden Mais und

Digitized by Google

Bataten, Maniok, süsse Kartoffeln, Arachis hypogaea, Leguminosen, Bananen etc. — Das bebaute Land ist in weitem Maasse aufgetheilt; Grossgrundbesitzer giebt es nicht. In hoher Blüte steht die Technik; die Y. sind berühmt durch ihre Leistungen auf dem Gebiet der Schmiedekunst, der Töpferei, Weberei, Gerberei, Färberei etc., deren Träger in grosser Zahl in jeder Stadt vertreten sind. Ihre Baumwollstoffe wurden früher durch die Portugiesen nach Brasilien exportirt. Selbst die Glasbläserei ist den Y. nicht unbekannt. Auch in der Baukunst leisten die Y. ungleich Besseres als die übrigen Afrikaner; haben sie doch neben einer nicht üblen Architektur auch eine ganz ansprechende Ornamentik. Dagegen fehlt ihnen die Schrift. Hier helfen sie sich vielmehr, gleich den alten Peruanern, mit Knotenschnüren. Die Regierungsform ist ein beschränkter Despotismus; jede Stadt hat ihren Statthalter, der nahezu selbstständig ist. Die Macht der Herrscher ist beschränkt durch einen Rath der Notablen, ja selbst durch Volksabstimmungen. Gestärkt wird sie hingegen durch Geheimbunde, die das ganze Land überziehen. Früher war es, wie in Dahome, Sitte, den verstorbenen Grossen Begleiter mit ins Jenseits zu geben. Die Sklaven wurden dabei gewaltsam getötet; die Höherstehenden nahmen den Giftbecher oder erhängten sich. Durch den Einfluss der Portugiesen, der Fulbe, hier Fillani genannt, und des Islam, sind in dieser Beziehung grosse Veränderungen eingetreten. — Christliches und Mohammedanisches ist in ziemlich beträchtlicher, wenn auch verworrener Menge in das alte Fetischwesen hineingedrungen; doch ist dabei das Ueberwiegen des Islam unverkennbar, dessen Fortschreiten um so erklärlicher ist, als die Beschneidung schon seit jeher bei den Y. üblich war. Politisch zerfällt das Y.-Gebiet heute in mehrere Reiche bezw. Gebiete. Neben Lagos kommen in erster Linie in Betracht: das eigentliche Y. im Norden und im Centrum, Ilorin, Ilescha, Ife und Ondo im Osten, Mahin und Yebu im Süden, Egba im Westen. Die Hauptstadt des eigentlichen Y. ist Oyo mit 40—60000 Einwohnern; die volkreichste indessen ist Ibadan, das 10,5 Kilom. lang und 5 Kilom. breit ist und mit Einschluss der Vororte reichlich 200000 Einwohner zählt. Von den anderen Städten des Landes hat Isehin 40—60000, Ogbomoscho 60000, Ede 30—40000, Ilobu 60000 Einwohner. Bezeichnend für die Y. ist noch, dass nach Willson ein Viertel aller Bewohner mit Weben und Färben (Indigo) der Baumwollstoffe beschäftigt ist. Seit 1894 steht ganz Y. unter englischer Oberhoheit. Hauptlitteratur: Crowther, A grammar and vocabulary of the Y. language, London 1852; May, Journey in the Y. and Nupe Countries, Journ. R. Geogr. Soc. 1860; Burton, Abbeocuta, London 1863; Anna Hinderer, Seventeen years in the Y. Country, London 1872; Moloney, Commercial Geography of Y.; West-Africa, Proc. R. Geogr. Soc. 1889; Derselbe, Notes on Y. and the Colony and Protectorate of Lagos, Ebenda 1890; Willson, the Y. Country, ebenda 1891; Rohlfs, Quer durch Afrika, 1874. W.

Yosemites, Tosemiteiz (Lewis), centralcalifornischer Indianerstamm, früher im Thal gleichen Namens, im Breitenkreise von San Francisco, östlich davon. W.

Youikcones, s. Yacones. W.

Yrekas, Yekas, Selbstbenennung Hoteday, nordcalifornischer Indianerstamm in dem Winkel zwischen Klamath River und Shasta River. W.

Ysleta, Isleta, zwei Pueblos der Tano-Pueblo-Indianer (s. Tano). Y. in Texas beherbergt nur wenige Tano, Y. in Neu-Mexico hingegen fast ein Drittel (1890: 1059) der ganzen Gruppe. W.

Digitized by Google

Yuba, Yuva, centralcalifornischer Indianerstamm, früher am Y.-River, einem linken Tributär des Sacramento, in 39° 30′ nördl. Br., 121° westl. L. W.

Yucagos, Name der alten Bewohner der Bahama-Inseln. Aus ihrem Namen entstand durch Corruption der Name Lukayische Inseln. W.

Yuchi, s. auch Uchees, viel gewanderter Indianerstamm im Süden der Union. Der ursprüngliche Sitz scheint am mittleren Savannah gewesen zu sein; später, am Anfang des 18. Jahrh., wurden sie am Unterlauf des Flusses und am Ogeechee gefunden. 1729 siedelt sich dann ein Theil der Y. zwischen den Creek am Chatahoochee an. Heute sind die Y., in Zahl von mehr als 600, im Nordosten des Indianerterritoriums untergebracht, am Arkansas. Sie werden dort Creek genannt, haben zweifellos auch Blut von diesen in sich, wachen aber sonst eifersüchtig über ihre Stammesreinheit. W.

Yuclulaht, einer der zahlreichen Aht-Stämme (s. d. im Nachtrag) auf Vancouver. W.

Yürük, s. Jürük. W.

Yuguarzongos, zu den sogen. Andesvölkern gehöriger Indianerstamm im nördlichen Peru, an der Biegung des Marannon von Südnord nach Westost. W.

Yu-in-tetso, Selbstbenennung der Utah (s. d.). In dem Wort ist nach Gatschet (Zwölf Sprachen aus dem Südwesten Nord-Amerikas, Weimar 1876) der Name eines ihrer Hauptstämme, der Uintah, enthalten. W.

Yuit, der einzige Zweig der Eskimo auf asiatischem Boden, die Tuski Hoopers etc. (das Nähere s. unter Tschuktschen, Bd. 8, pag. 169), auch unter Namollo, der Selbstbenennung. W.

Yuki, Yukehs, Yuques, Uka, vom Wintun-Wort yuki »Fremder«, mit der Nebenbedeutung »schlecht« oder »diebisch«. Nordcalifornischer Indianerstamm in der Round Valley Reserv., 40° nördl. Br., 123° westl. L. Früher sassen sie in derselben Gegend, schweiften aber auch bis zur Küste. Sie sind ausgezeichnet durch verhältnissmässig grosse Köpfe auf nur schwach entwickeltem Rumpf. W.

Yuma, indianische Völkergruppe und Sprachstamm im westlichen Nord-Amerika. Das Hauptvolk der Gruppe bilden die Y. selbst, die einst an beiden Ufern des Colorado und am unteren Gila sassen. Jetzt leben sie in der Y.-Reservation und der San Carlos Agentur in Californien. Sie zählten 1890: 1288 Seelen. Sie sind ackerbautreibend und geschickt in Thon- und Flechtarbeiten. Früher haben sie wahrscheinlich in Siedlungen nach Art der Pueblos gewohnt. Sie werden als die Erbauer vieler derartiger Ruinen in Arizona angesehen. Sie sind von hohem Wuchs und oft athletischen Formen. Der Kopf ist brachycephal. Das Gesicht ist etwas breit und rund, trotz der vorstehenden Backenknochen. Die Nase ist gerade, der Mund fein. Die schwarzen Haare, oft mit Federn geschmückt, wallen lang herab. Bemalung des Körpers und des Gesichts ist in weitestem Maasse üblich, selbst schon bei Kindern. Die Hütten sind aus Adoben (Luftziegeln) erbaut. Von Beruf Krieger und Jäger, führten sie früher hauptsächlich Speere und Pfeile. — Diese hatten Steinspitzen. — Zur Y.-Gruppe gehören ausser den eigentlichen Y. oder Cuchans (Chirumas) die Cochimi, Cocopa, Diegueño, Havasupai, Maricopa, Cocomaricopa, Mohave, Seri, Waicuru und Walapai; nach Gatschet auch noch die Tonto, Yabipai und Havalcoes (s. alle diese Stämme). Die Gesammtsumme dieser Y. im weitesten Sinn betrug 1890 4931, ausgenommen die zu der Sprachgruppe gehörigen Y. in Mexico und Nieder-Californien. Das Gesammtgebiet umfasst also den ganzen unteren Colorado bis zum Catarakt Creek hinauf nach Norden, und

den Gila hinauf bis zum Tonto-Becken im Osten. Von da aus reichten sie bis an den Stillen Ocean und über die ganze Halbinsel Californien. In Californien selbst stellte die Mission San Louis Rey den nördlichsten Punkt des Y.-Gebietes dar. Im Busen von Californien waren die Inseln Angel de la Guardia und Tiburon von Y. bewohnt. s. GATSCHET, Zwölf Sprachen aus dem Südwesten Nord-Amerikas, Weimar 1876; Derselbe, der Y.-Sprachstamm, Berlin 1886; MÖLLHAUSEN, Wanderungen durch die Prairien und Wüsten des westl. Nord-Amerika; POWELL, Annual Report 1884/85. W.

Yuma, oder Arara, zu der Sprachgruppe der Karaiben (s. Südamerik. Völker und Sprachen im Nachtrag) gehöriger, wenig bekannter Indianerstamm im Staat Amazonas, auf dem rechten Ufer des Amazonas, unter 5° südl. Br. Die Y. schweifen in diesen Breiten vom Xingu bis zum Madeira und Purus. Ihr Stammesabzeichen ist eine blaue, tätowierte Linie vom äusseren Augenwinkel zum Mundwinkel. W.

Yumale, hamitischer (Nuba- nach FR. MÜLLER) Volkstamm im Süden Kordofans, unter 30° östl. L. Gr., 11—12° nördl. Br. s. TUTSCHEK, Gelehrte Anzeigen der Kgl. bayr. Academie der Wiss. XXVI 729 ff. W.

Yumetto, längst verschollener Indianerstamm am Parahyba im heutigen Staat Rio de Janeiro in Brasilien. Die Y. sammt den Arary und Pitta sind wahrscheinlich identisch mit den erloschenen Goytacazes (Waitaka) des genannten Staates, in dem sie von den ersten Entdeckern am unteren Parahyba angetroffen wurden. Ungleich den übrigen Küsten-Tapuya (s. Tapuya) zeigt ihre Sprache so geringe Anklänge an die Gēs-Jdiome, dass sie vorläufig noch als besondere Familie betrachtet werden muss. (s. Südamerikanische Völker und Sprachen im Nachtrag). W.

Yunakakhotana, s. Unakatana. W.

Yunca, Yunka, Gesammtname für die zu beiden Seiten der peruanischen Cordillere im Tiefland sitzenden indianischen Urbewohner. Der Name Y. umfasst demnach mehrere Völkerschaften, z. B. die Callana, Eten, Catacao, Morrope, Chimu, Mochica, Chanca und Sechura. Alle diese Y. haben den Quichua kulturell sicher nicht nachgestanden; im Gegentheil, ihre Baureste etc. sprechen entschieden für eine mindestens gleiche Kulturstufe. Dagegen waren sie politisch schwächer, und dieser Umstand, sowie die Furcht vor Ueberschwemmungen, Fiebern etc. hat sie wohl veranlasst, alle ihre Bauwerke, deren noch eine ganze Reihe erhalten sind, auf unzugänglichen, trockenen und meist wasserlosen Höhen anzulegen. Heute ist die Mehrzahl der Stämme in der grossen Mischlingsmasse aufgegangen; höchstens könnte man die Chanca, die heute an der Küste bis Chile als Fischer wohnen, als Rest ansehen. Von der Sprache der Eten hat FERNANDO DE LA CARRERA übrigens im 17. Jahrhundert ein Vocabular aufgenommen. W.

Yupua, Japua, Indianerstamm auf der Grenze zwischen Brasilien und Columbia, auf dem linken Japura-Ufer, unter 70° westl. L., 0° Br. Die Y. gehören jedenfalls zu der Miranha-Sprachgruppe. (s. Nachtrag, Südamerikanische Völker und Sprachen). W.

Yuracarer, Yuracarees, Yuracares, d. h. weisse Männer, Indianerstamm im östlichen Bolivien, am Ostfuss der Anden, im Flussgebiet des Beni und Mamoré. Das Gebiet der Y. liegt zwischen dem Schiló und dem Secure; es wird vom schiffbaren Chimoré durchschnitten. Die Y. sind nicht zahlreich; sie zählten 1877 nach v. HOLTEN (Das Land der Yurakarer und dessen Bewohner,

Zeitschr. f. Ethnol. 1877, pag. 105—115) kaum 1500 Seelen, sind aber früher sicher stärker gewesen. Pockenepidemien und sehr frühes Heirathen sind einige der Ursachen für ihr Hinschwinden. Zudem wird die Frau im Wochenbett nicht im mindesten geschont. Sie wird bei der Niederkunft ans Flussufer gebracht, und gleich nach der Geburt baden Mutter und Kind, es mag regnen oder nicht. Darauf geht die Mutter sofort wieder an ihre Arbeit. Die Folgen dieses Verfahrens sind häufig Husten und Schwindsucht. Zudem lastet auf der Frau die gesammte Arbeit; sie muss den gesammten Haushalt mitsammt dem Feldbau besorgen. Lasten werden in einem Netz, das quer über den Kopf läuft, getragen. Die Ehe ist eine sehr geachtete Institution; v. Holten hat nie von einer Trennung gehört, z. Thl. wohl auch eine Folge des grossen Mangels an Weibern. Die Männer sind mittelgross, von wenig entwickelter Musculatur, ohne bestimmten Typus, doch von sehr heller Farbe. Unter sich leben die Y. sehr friedlich; fast alle Arbeit wird in Gemeinschaft gethan. Stammesgetränk ist dabei der Chicha, ein wenig berauschendes Getränk aus Yucca. Als Waffen dienen Bogen und Pfeil. Jener ist 5—6,5 Fuss lang, diese messen bis 5 Fuss und haben für jede Art von Ziel einen anderen Bau und eine andere Spitze. Alle Männer sind ausgezeichnete Schützen und Jäger; doch ist die Entfernung auf die sie sicher treffen, sehr gering, unter 30 Schritt. Die Y. sind Christen, aber nur nominell. Das Einzige, was v. Holten als Merkmal irgend eines Kultus überhaupt beobachtete, war die Taufe, d. h. die Namengebung. Hochzeit ist eine unbekannte Feierlichkeit; bei einem Chichagelage wirft der Bräutigam die Braut zur Erde; der Padrino wirft seinen Ahijado darüber, und damit ist die ganze Feierlichkeit abgethan. Am meisten an alte Sitten scheint noch das Begräbnis zu erinnern. Dem Toten wird im Wald ein Haus erbaut, um darin zu wohnen. Beim Begräbnis wird der Körper auf eine Bahre gelegt und von vier Mann getragen. Die ganze Gemeinde folgt weinend und mit gesenktem Haupt. In dem Waldhaus wird ein Grab gegraben und der Körper hineingelegt; das ganze Gefolge entkleidet sich und wirft die Hemden ins Grab, das sodann bedeckt wird. Obenauf wird sodann die Bahre gelegt. Alle kehren dann nackt, weinend und mit gesenktem Haupt zurück. — Die Kleidung der Y. besteht nur aus einem Hemd aus Bast (Rindenstoff). Es reicht bis zum Knie und ist ärmellos. Das Hemd der Männer ist oft recht hübsch bemalt, das der Frauen mit Garn durchwebt. Die Häuser sind gross und werden sauber gehalten. Bemerkenswerth ist noch das überaus empfindliche Ehrgefühl der Y., die sich ohne Weiteres selbst töten, wenn ihre verletzte Ehre dies erforderlich erscheinen lässt (Weddell); ferner noch die absolute Freiheit, die sie ihren Kindern gewähren. W.

Yurimagua, Yurumau, Yurumagua, Jorimagua, Indianerstamm im nordwestlichen Brasilien, nahe der peruanischen Grenze, am Amazonas unterhalb Tabatinga. Die Y. haben sich nicht rein erhalten, sondern stark mit Brasilianern, wahrscheinlich aber auch mit Quichua vermischt. Zu ihnen rechnet man auch die Omagua. Die Sprache der Y. ist ein Gemisch von Tupi und Portugiesisch. W.

Yurok, Gruppe von Indianerstämmen in Californien. Sie sind identisch mit den Weitspek (s. d. im Nachtrag). W.

Yurumi, Name für die grossen Ameisenbären, *Myrmecophaga jubata* (s. d.). Mtsch.

Yuruna, Juruma, Indianerstamm im nördlichen Brasilien, am Mittellauf des Xingu, zwischen 4 und 9° südl. Br. Nach Martius ist Y. ein Collectivbegriff,

der alle die Stämme umfasst, die sich nach einem bestimmten Modus (mit schwarzblauer Farbe) tätowiren. Die Y. sind bereits seit Jahrhunderten bekannt; schon 1655 liessen sich Missionare bei ihnen nieder, und in der BETTENDORF-schen Chronik werden sie ausführlich geschildert. 1750 weilte dann Pater HUNDERTPFUND bei ihnen. In unserem Jahrhundert drang dann Prinz ADALBERT von Preussen 1843 bis zu ihnen Xingu aufwärts vor. Er fand sie am Unterlauf, unter 4° südl. Br. Die erste Expedition v. d. STEINEN fand die Y. 1884 dagegen bedeutend weiter flussaufwärts, in den oben bezeichneten Breiten, ein Zeichen langsamer, aber anscheinend stetiger Wanderung. Die Y. sind kräftig, aber ziemlich klein, dabei friedlich; die Frauen durchweg einen halben Kopf kleiner als die Männer, mit ungemein zierlichen Händen und Füssen. Die Nase ist gebogen, unten ziemlich breit, die Augenspalte mässig weit; das Oberlid greift über. Augenbrauen und Schläfenhaar werden rasirt; die Wimpern werden entfernt. Die Männer tragen das lange schwarze Haar bis fast auf die Taille, hinten in einen Zopf geflochten. Der Bart ist sehr spärlich, die Ohrläppchen durchbohrt. Als Schmuck kamen 1884 ausschliesslich Glasperlen, aber in grösster Menge, in Betracht. Um die Taille tragen die Männer einen Gurt, der nicht abgelegt werden kann; ausserdem tragen sie ein Penisfutteral. Um Arm und Knöchel tragen sie Baumwollbinden. Die Frauen tragen um die Hüfte ein graues, selbstgewebtes Tuch, das bis auf die Füsse reicht. Früher galten die Y. als Kannibalen; sie sind aber gutmüthig. Sie haben ein berauschendes Getränk Kaschiri, das aus Farinhabrühe besteht, die durch Zusatz gekauten Mandiocabreies in Gährung versetzt wird. Waffen sind Bogen, Pfeil, Keule. Auf Grund ihres häufigen Verkehrs mit den Brasilianern sind sie die cultivirtesten Indianer dieses ganzen Gebietes. Ausgezeichnet sind ihre Boote, mit deren Hilfe allein es jener Expedition möglich war, die zahlreichen Stromschnellen zu nehmen. Die Siedlungen liegen auf kleinen Felseninseln mitten im Fluss, meist in der Nähe der Katarakte. Hier sind sie am besten gegen ihre Feinde, die Caraya, geborgen. s. v. MARTIUS, Beiträge z. Ethnogr. u. Sprachenkunde Amerikas, München 1867, K. v. d. STEINEN, Durch Centralbrasilien, Leipzig 1886. Prinz ADALBERT v. Preussen, Aus meinem Reisetagebuch 1842—43. 1847. W.

Yussef, Aït-Y., Beni-Y., Berberstamm etwa 115 Kilom. ostsüdöstlich von Algier, im Distrikt Tizi-Ouzou. Zahl 3500 Seelen. W.

Yussufzai, Yusuf-, Yusef-, Yuzuf-, Yazof-, Yazaf-zai (zai = Söhne), grosser Stamm in Nordost-Afghanistan; Hauptstamm der Berdurani (s. d.). Die Y. füllen nicht nur die Nordostecke von Afghanistan, sondern greifen auch in britisches Gebiet, nach Peschawar, hinüber. Ihre Wohnsitze kann man kurz präcisiren: sie wohnen in den Gebieten der Pandjkora, des Swat, im Distrikt von Haschtnagar, Hagarno und Buner. Die Y. von Peschawar führen den Namen Mander oder Mardan; die eigentlichen Y. hingegen zerfallen in die drei grossen Clans der Lavizai und Muhllezai in Bunēr, der Akhozai an Swat und Pandjkora. Interessant ist, dass man sehr häufig in den Y. die Nachkommen der in das Babylonische Exil überführten Juden hat sehen wollen. Dem Glauben nach sind sie Sunniten, und zwar fanatischster Richtung. In gewisser Weise besteht bei ihnen Communismus, insofern nämlich, als sie alle 10, 20 oder 30 Jahre das Ackerland durch Loose neu vertheilen. Reclamationen ziehen den Verlust aller Rechte nach sich. In Afghanistan sind die beiden Hauptorte des Y. Dir, 140 Kilom. nordnordöstlich von Peschawar, und Alladend oder Allahdand, am Swat gelegen. Beide Orte sind in Viertel getheilt, die je von bestimmten Clans bewohnt werden.

Jedes Viertel hat seine besondere Moschee und sein besonderes Versammlunghaus. Die Y. von Peschawar, die Mardan, wohnen nördlich vom Kabul und Indus. Sie zerfallen ihrerseits wieder in die eigentlichen Mardan und die Utman-Bolak. Jene zerfallen wiederum in 4 Tappas: die Baizai, Kamalzai, Amazai und Razar, während die Utman-Bolak in die Otman und die Bolak zerfallen. Im Gegensatz zu den afghanischen Y. sind die auf englischem Gebiet wohnenden von angenehmer Reinlichkeit; auch ihre Dörfer athmen eine geradezu wohlthuende Sauberkeit. In der Ebene sind die Häuser aus Mauerwerk; im Gebirge dagegen hört der Steinbau auf. Das Mobiliar ist bescheiden; es besteht aus einer Kleiderkiste, einem Thonbehälter für das zum täglichen Gebrauch benöthigte Korn, einigen Sitzen, Lagerstätten und Thontöpfen. Die Peschawar-Y. zählten 1881 gegen 200000 Seelen in 207 Dörfern. Davon waren 183000 Mohammedaner, 8000 Hindu, nur 28 Christen. Zu den Y. gehören schliesslich noch die Mohmand (s. Momund). Die Gesammtzahl aller Y. schätzt Elphinstone auf 700000 Seelen. eine Zahl, die sicher zu hoch ist. Raverty nimmt 100000 Krieger an, eine Zahl, in der wohl die Mohmand mit eingeschlossen sind. W.

Yutes, Yuta, Youtes, s. Utah. W.

Yuva, s. Yuba. W.

Z

Zaan, holländische Schreibweise des Namens Saan (Sing. Saab oder Sab), der Hottentottenbezeichnung für die Buschmänner. W.

Zabadäer, nach MALTZAN die Vorfahren der heutigen Ababde (s. d.) W.

Zabaing, s. Yabaïn. W.

Zabalat, auch Abu-Djerid genannt, Volksstamm im Süden von Sennaar, zwischen dem Blauen Nil und dessen rechtem Nebenfluss, dem Dinder. BELTRAME hält die Z. für reine Semiten, für Araber, die aus Yemen herübergewandert seien, und zwar vor der grossen Invasion zur Zeit des Propheten, denn sie sind nicht Mohammedaner, sondern Feueranbeter. Ihrer Farbe nach sind sie heller als die Umwohner; mit einem Stich ins Röthliche. Mit grossem Eifer wachen sie über die Reinhaltung ihres Stammes. Heirathen mit den Nachbarvölkern kommen nicht vor; auch hat die Sklaverei, als der Vermischung Thür und Thor öffnend, niemals Eingang gefunden. Gleichzeitig erklärt ihr Bestreben auch ihre Isolirung; sie wohnen, durch breite Wüstengürtel getrennt, weit von allen Nachbarn ab. In ihrer Religion erkennen sie einen einzigen Gott an, der sich durch die Sonne, die Sterne und das Feuer manifestirt. Zu diesen beten sie auch. Die Z. huldigen der Monogamie, mit der Einschränkung jedoch, dass Weiber, die keinen Mann finden, oder Wittwen nach kurzer Ehe, von einem Verwandten zugeheirathet werden. So kann der Bruder selbst die Schwester ehelichen. Eine politische Verfassung existirt kaum; nur die Greise üben eine geringe Autorität aus. s. BELTRAME, Il Sennaar e lo Sciangellah. W.

Zabier, s. Sabier und Mandäer. W.

Zaborowo. Der Fundort dieses Urnenfeldes in der Provinz Posen liegt bei Priment, Kreis Bomst, auf einem Höhenzuge der Obra, eines Nebenflusses der Weichsel. Die Urnen sind gruppenweise aufgestellt. In der Mitte der Beigefässe steht die schmucklose Aschenurne. Die Gefässe zeigen zum Theil Spuren von Bemalung in gelber, rother, brauner und schwarzer (Graphit) Farbe, sind zierlich geformt und weisen zuweilen eingeritzte Ornamente *(Triquetrum,* Sonnenbild); eines zeigt den plastisch dargestellten Kopf eines Ochsen. Die Gefässe ähneln solchen aus Schlesien (Katzbach) und von Lundenburg in Nieder-Oesterreich, sowie nach VIRCHOW der aus den Lausitzer Urnenfeldern herrührenden Keramik (Lausitzer Typus). Die Broncefunde bestehen in Hohlkelten, Sichelmessern, Pinzetten, Nadeln mit Mohnköpfen, glatten Ringen u. s. w. Die Fibeln

Digitized by Google

haben Spiraldraht und Scheiben aus Draht; eine zeigt ungarischen Typus. Armringe und Fibeln kommen von derselben Form auch in Eisen vor; dazu noch Lanzen, Kelte, Schwert und Pferdegeschirr. Zum Schmucke dienen blaue Glasperlen und glatte Bernsteinperlen. Das Grabfeld geht in die Zeit vor dem römischen Einfluss auf den Norden zurück in die Periode, wo römische Händler ihre Waaren in den Norden brachten und gegen Bernstein, Sklaven u. s. w. eintauschten. Es steht in kultureller Verbindung mit den Grabfeldern der Lausitz, der Provinzen Brandenburg und Schlesien, bis hinein zur Donau in die Gaue Nieder-Oesterreichs. Von hier reichen die Verbindungen nach Illyrien hinein und nach Ober-Italien hinüber. Auf letzteres weist der Fund einer gerippten Ciste, die man in der Nähe im Moore bei Priment mit Lanze- und Eisensachen ungarisch-illyrischer Abkunft auffand. — Auch das Grabfeld von Z. gehört zu den Ausstrahlungen der Hallstatt-Zeit. — Vergl. Kohn und Mehlis »Materialien zur Vorgeschichte der Menschen im östlichen Europa«, II. Bd., pag. 276—277; Hörnes: »Die Urgeschichte des Menschen«, pag. 598—599. C. M.

Zabrus, Clairv. (gr. gefrässig), *Z. gibbus*, Fab., s. Getreidelaufkäfer. E. Tg.

Zachaenus, Gattung der *Cystignathidae* (s. Cystignathiden) aus Brasilien. Mtsch.

Zachuren, Zachüren (chür kürinisch = Dorf), Zweig der nordöstlichen oder kurinischen Gruppe der Lesghier (s. d.). Die Z. sitzen im östlichen Kaukasus, im fast unzugänglichen Hochgebirge am Oberlauf des Ssamùr. Ihre Zahl beträgt 4—5000; die Sprache gehört zur kurinischen Gruppe. Wirthschaftlich und commerciell sind sie ausschliesslich auf den Verkehr mit den Transkaukasiern angewiesen, bei denen sie denn auch den grössten Theil des Jahres verbringen. Nur die Alten bleiben in der Heimat zurück. Diese zeitweilige Auswanderung hat zur Folge, dass die geographisch so abgeschlossenen Z. wohlhabender und gebildeter sind als ihre Nachbarn. Kleidung und Schmuck sind fast rein persisch. Das Gebiet der Z. ist für jeden Nicht-Z. fast unzugänglich; nur sie allein vermögen mit ihren Pferden die Stege und Pfade ihres wilden Gebiets zu passiren . . s. v. Erckert, Der Kaukasus und seine Völker. Leipzig 1887. W.

Zackelschaf. Dasselbe gehört zu der Gruppe der Mischwollschafe mit längerem, markhaltigem Oberhaar und dichtem, markfreiem Unterhaar. Es findet sich im südöstlichen Europa in einer Reihe von Schlägen (s. u.). Die Thiere sind ausgezeichnet durch gerade, spiralförmig gewundene Hörner von meist beträchtlicher Länge aber verschiedenartiger Stellung, nach der z. Thl. die Schläge unterschieden werden. So hat z. B. das ungarische Zackelschaf aufwärts gerichtete, in engen Spiralen gewundene, das rumänische oder wallachische dagegen seitwärts abstehende, einen sehr flachen Winkel mit einander bildende und weite Spiralen beschreibende Hörner. Ausser den genannten Schlägen giebt es noch moldauische, macedonische und kretische Zackelschafe. Die Thiere sind wetterhart und werden sowohl der Wolle als auch der Milch und des Fleisches halber gezüchtet. Sch.

Zackenbarsch, s. Serranus, Sägebarsch. Klz.

Zackenschwärmer, *Smerinthus*, s. Sphingidae. E. Tg.

Zadukim, Zedukim, s. Sadduzäer. W.

Zagha, s. Zaghawa. W.

Zähne bei den Mollusken; der Ausdruck Zahn, Zähne, wird bei der Beschreibung dieser Thiere und ihrer Schalen in dreierlei ganz unter sich verschiedenen Bedeutungen gebraucht: 1) Zähne auf der Zunge oder *Radula* der Schnecken, mikroskopische, chitinartige, mehr oder weniger spitze Hartgebilde

auf einer knorpligen, durch Muskeln vor- und rückschiebbaren Unterlage (Zunge) in der Mundhöhle der Schnecken, Cephalopoden, Pteropoden, Heteropoden und Dentalien, welche alle daher von einzelnen Systematikern als *Glossophora*, Zungenträger, zusammengefasst und den zungenlosen, zweischaligen Muscheln gegenübergestellt werden. Diese Zähne entsprechen betreffs ihrer Verrichtung den Zähnen auf der Zunge bei manchen Fischen, z. B. dem Lachse, oder den Stacheln auf der Zunge bei den Katzen, dienen sogar in einigen Fällen als Giftwerkzeuge (s. Toxoglossen), sind überhaupt je nach der Nahrungsweise in Form und Zahl sehr verschieden ausgebildet und daher für die Systematik der Schnecken von derselben Wichtigkeit wie die Zähne bei den Säugethieren, vergl. über das Nähere den Artikel Reibplatte, Bd. VII, pag. 45. Zu beachten ist, dass man den Ausdruck Zahn bald auf das ganze in sich zusammenhängende Stück Hartgebilde (Zahnplatte), bald auf jede einzelne Spitze desselben *(cuspis)* anwendet. 2) Was man bei den Muscheln Zähne nennt, ist etwas ganz Anderes, es sind das nur deutlich abgegrenzte Vorsprünge am oberen Rande der einen Schalenhälfte, welche in Vertiefungen (Zahngruben) des gegenüberliegenden Randes der anderen Schalenhälfte eingreifen, und dadurch ein Vorschieben der beiden gegeneinander, nach vorn, hinten, oben oder unten beim Oeffnen und Schliessen verhindern. Die Gesammtheit der Zähne und Zahngruben an einer Muschel nennt man Schloss, lateinisch *cardo* (Thürangel) und man unterscheidet noch die eigentlichen Schlosszähne, *dentes cardinales*, welche unmittelbar unter den Wirbeln stehen, von den etwas davon entfernten, mehr vorn oder hinten gelegenen (vorderen und hinteren) Seitenzähnen, *dentes laterales*. Gestalt und Zahl dieser Zähne ist von Wichtigkeit für die Systematik der Muscheln, doch finden sich öfters nahe verwandte Gattungen, die einen mit, die anderen ohne Zähne, so *Unio* und *Anodonta*, *Spondylus* neben *Ostrea* und *Pecten*, *Cardium*, *Didacna*, *Monodacna* und *Adacna;* die Muscheln der Vorzeit, welche Neumayr als die ursprünglichsten betrachtet, seine *Palaeoconchen*, haben alle keine Zähne. — 3) Endlich spricht man von Zähnen in der Mündung (Oeffnung) der Schneckenschalen, es sind das Verdickungen am Rande der Schale, welche in den Innenraum vorspringen und so diesen verengen, was zur Abhaltung von feindlichen Eindringlingen, wie z. B. Käferlarven, von Nutzen ist; sie kommen hauptsächlich bei Landschnecken vor und beschränken, wenn sie in Mehrheit vorhanden und ziemlich gross sind, oft den Raum des Eingangs in die Schale sehr beträchtlich, so bei der deutschen *Helix personata* und *Buliminus (Chondrula) tridens*, bei den ausländischen Gattungen *Anostoma*, *Labyrinthus*, *Macrodontes*, *Pythia* u. A., unter den Meerschnecken z. B. bei *Persona* (Unterabtheilung von *Tritonium)*. Aehnliche Gebilde, die sich aber in der Spiralrichtung in die Mündung hineinziehen, nennt man Falten *(plicae)* oder Lamellen, so bei den Gattungen *Pupa* und *Clausilia*. E. v. M.

Zähne anthropologisch und morphologisch. Die Zähne eines Kiefers machen die Zahnreihe oder den Zahnbogen aus. Im allgemeinen beschreibt die obere Zahnreihe einen längeren Bogen als die untere; ferner sind bei jener die hinteren Enden mehr nach auswärts, bei dieser nach innen gebogen, was zur Folge hat, dass beide Zahnreihen nicht genau auf einander passen, sondern dass die oberen Schneidezähne über die unteren übergreifen, sowie dass die Kronen der oberen Backzähne über die der unteren hinwegragen. Nicht unwichtig ist hierbei die Richtung der Zähne. Wenn die Vorderzähne zum Kieferrande direkt senkrecht stehen, dann spricht man von dentaler oder alveolärer Orthognathie; wenn

Digitized by Google

sie aber schief nach vorn verlaufen, von physiologischer oder alveolärer Prognathie. In beiden Fällen treffen bei geschlossener Zahnreihe die Kaukanten der unteren Vorderzähne die Lingual-, d. h. die Hinterfläche der oberen. Schliessen dagegen die Vorderzähne beider Kiefer direkt mit ihrer Schneide- oder Kaukante auf einander, dann bezeichnet man diese Anordnung als physiologische Orthogenie, und stehen die unteren Vorderzähne über die oberen hinaus, dann heisst solches Verhalten Progenie (s. o. den Artikel: Unterkieferbein). Die für die weisse Race charakteristische Form des oberen Zahnbogens ist entweder die hyperbolische, d. h. die Aeste divergiren nach rückwärts, oder die parabolische, d. h. dieselben divergiren zwar auch, aber in viel geringerem Grade, sodass sie sich in der Unendlichkeit doch schneiden würden. Daneben kommen aber auch noch die U förmige Gestalt, bei der die Aeste parallel laufen, und die elliptische, bei der sie convergiren, vor; beide Formen trifft man vorzugsweise bei den schwarzen Racen an. Die erstere ist ausserdem typisch für die Anthropoiden, die zweite für Saju und Macacus (Topinard). — An jedem Zahne unterscheidet man drei Theile: die Zahnkrone, d. h. den über das Zahnfleisch hervorragenden Theil, die Zahnwurzel, den im Zahnfach des Kiefers steckenden, und den Zahnhals, den zwischen Krone und Wurzel gelegenen, durch leichte Einschnürung kenntlichen Abschnitt. Anthropologische Bedeutung dürften folgende Maasse an der Krone haben: die Länge (von der Schneidekante oder Kaufläche, bzw. den äusseren Höcker bis zur Zahnfleischlinie der Aussenfläche), die Dicke (= Labio-, bzw. Bucco-Lingual-Durchmesser, Durchmesser senkrecht zur Richtung des Zahnbogens von der Lippe bezw. Wangenfläche zur Zungenfläche bei den Schneidezähnen in der Höhe der Zahnfleischlinie, bei den Prämolaren und Molaren gewöhnlich auf der Mitte der Kronenlänge, aber hier und dort, besonders bei M^1 und M^2 sup., auch an der Zahnfleischlinie), die Breite (= Mesio-Distal-Durchmesser, Durchmesser des Zahnes parallel zum Zahnbogen), die Länge der Zahnwurzel, die Totallänge des Zahnes und den Mesio-Distal-Durchmesser des Zahnhalses. Auf Grund zahlreicher genauer Messungen giebt Blake folgende Durchschnittszahlen für die hauptsächlichsten Maasse an:

		Oberkiefer des Menschen			Unterkiefer des Menschen		
		Höhe der Krone	Mesio-Distal-Durchm.	Bucco-Lingual-Durchm. der Krone	Höhe der Krone	Mesio-Distal-Durchm. der Krone	Bucco-Lingual-Durchm. der Krone
I^1	Mittel	10,0	9,0	7,0	8,0	5,0	6,0
	Maximum	12,0	10,9	8,0	10,0	6,0	6,5
	Minimum	8,0	8,0	7.0	7,0	5,0	5,5
I^2	Mittel	8,8	6,4	6,0	9,6	5,9	6,4
	Maximum	10,5	7,0	7,0	12,0	6,5	7,5
	Minimum	8,0	5,0	5.0	7,0	5,0	6,0
C	Mittel	9,5	7,6	8,0	10,3	6,9	7,9
	Maximum	12,0	9,0	9,0	12,0	9,0	10,0
	Minimum	8,0	7,0	7,0	8,0	5,0	6,0
P^1	Mittel	8,2	7,2	9,1	7,8	6,9	7,7
	Maximum	9,0	8,0	10,0	9,0	8,0	8,0
	Minimum	7,0	7,0	8,0	6,5	6,0	7,0

Digitized by Google

		Oberkiefer des Menschen			Unterkiefer des Menschen		
		Höhe der Krone	Mesio-Distal-Durchm.	Bucco-Lingual-Durchm. der Krone	Höhe der Krone	Mesio-Distal-Durchm. der Krone	Bucco-Lingual-Durchm. der Krone
P^2	Mittel	7,5	6,8	8,8	7,9	7,1	8,0
	Maximum	9,0	8,0	10,0	10,0	10,0	9,0
	Minimum	7,0	6,0	7,5	6,0	6,5	7,0
M^1	Mittel	7,7	10,7	11,8	7,7	11,2	10,3
	Maximum	9,0	12,0	12,0	10,0	12,0	11,5
	Minimum	7,0	9,0	11,0	7,0	11,0	10,0
M^2	Mittel	7,2	9,2	11,5	6,9	10,7	10,1
	Maximum	8,0	10,0	12,5	8,0	11,0	10,5
	Minimum	6,0	7,0	10,0	6,0	10,0	9,5
M^3	Mittel	6,3	8,6	10,6	6,7	10,7	9,8
	Maximum	8,0	11,0	14,5	8,0	12,0	10,5
	Minimum	5,0	7,0	8,0	6,0	8,0	9,0

Ein Blick auf die Thierreihe zeigt uns, dass im allgemeinen die niedriger stehenden Wirbelthiere gegenüber den höher organisirten eine grössere Anzahl Zähne und einen viel häufigeren Ersatz derselben, dafür aber auch eine einförmigere Gestalt ihrer Zähne aufweisen. Die Fische, die geologisch ältesten Wirbelthiere sind im ganzen Maule mit Zähnen ausgestattet, manche auch an der ganzen Körperoberfläche; bei ihnen ersetzen sich die Zähne während des ganzen Lebens: Polyphyodontie. Bei den Amphibien sind die Zähne wesentlich bereits auf die Kiefer beschränkt, nur wenige andere Knochen der Mundhöhle sind noch mit solchen besetzt; indessen kommt es hier immer noch zu Zahnersatz in unbeschränkter Folge. Bei den Reptilien dagegen geht der Zahnwechsel schon in beschränktem Maasse vor sich: Oligophyodontie. Bei den Säugethieren endlich finden sich die Zähne ausschliesslich auf die Kiefer beschränkt; der Zahnwechsel findet nur einmal hier statt: Diphyodontie. Demnach hat es den Anschein, als ob die Diphyodontie aus der Polyphyodontie sich entwickelt hat. Gegen solche Auffassung hat man allerdings ins Feld geführt, dass bei den geologisch ältesten Säugern (Beutelthieren und Allotherium) bisher kein Milchgebiss nachgewiesen werden konnte, sowie dass sich bei den meisten der noch heute lebenden Beutelthiere der Zahnwechsel auf einen einzigen Zahn beschränkt. Jedoch haben die embryologischen Untersuchungen neuerer Zeit zur Genüge festgestellt, dass alle heutzutage lebenden Säuger mindestens zwei Dentitionen besitzen; ja es scheint sich herausgestellt zu haben (Leche, Woodward, Roese, Schwalbe), dass ihnen höchstwahrscheinlich sogar 3 zukommen, insofern als im foetalen Zustande dem Milchgebiss noch eine ältere prälactale Zahnreihe vorausgeht, die aber wieder resorbirt wird, vielleicht auch noch eine weitere 4, und sogar eine 5 (Kuekenthal). Demnach dürfte die Annahme, dass die Diphyodontie kein Neuerwerb, sondern aus der Polyphyodontie hervorgegangen ist, berechtigt sein. Mit dieser Reduction des Gebisses in der Zahl der Zähne, die sich im Laufe der geologischen Zeiträume vollzogen hat, ging eine Spezialisirung in der Form Hand in Hand. Während die ältesten Wirbelthiere mit sogen. Kegelzähnen ausgestattet sind, sind die höher organisirten durch ein

Digitized by Google

differenzirtes Gebiss gekennzeichnet. Dass das Gebiss des Menschen noch weiter auf dem Wege der Reduktion begriffen ist, wird weiter unten noch gezeigt werden. Das menschliche Dauergebiss weist im ausgewachsenen Zustande 32 Zähne auf; gelegentlich kommen aber auch mehr oder auch weniger Zähne zur Entwickelung. Ueberzählige Zähne pflegen mit ziemlicher Constanz an bestimmten Stellen aufzutreten. Entweder sind es ein oder zwei überzählige Prämolarzähne oder überzählige Schneidezähne. Wie Baume zuerst festgestellt hat, sind entweder zwischen den beiden Prämolaren oder zwischen dem zweiten Prämolaris und dem ersten Molaris öfters winzige, schmelzlose Zahnrudimente nachweisbar, aus deren Vorhandensein er folgert, dass ursprünglich noch ein 2. und 4. Prämolarzahn bestanden haben müssen; demnach wäre es richtiger, die jetzt noch vorhandenen Prämolaren als 1. und 3. zu bezeichnen. Das nicht seltene Auftreten von einem überzähligen Zahne im Os incisivum, sowie das gelegentliche Vorkommen einer Lücke zwischen den vorhandenen Schneidezähnen, und zwar zwischen den beiden inneren Schneidezähnen, legt den Gedanken nahe, dass der 1. Schneidezahn verloren gegangen sein müsse; es sollten demnach die heut vorhandenen Incisivi der 2. und 3. eigentlich heissen. Gysi, der im übrigen zu dem gleichen Resultate, wie Baume kommt, aber auf ganz anderem Wege, meint jedoch, dass der ursprünglich vorhandene 1. Schneidezahn nicht verloren gegangen, sondern mit seinem Nachbar, dem 2. Incisivus, verschmolzen wäre, worauf noch die auffällige Breite des heutigen mittleren Schneidezahnes hindeute (allerdings pflegt derselbe nur im Oberkiefer breiter, als der 2. Incisivus zu sein). Das Auftreten solcher überzähliger Zähne an den angeführten Stellen dürfte sicherlich als atavistische Erscheinung zu deuten sein, zwar nicht als Rückschlag auf die Anthropoiden, sondern auf ältere Vorfahren. Denn die heutigen Anthropoiden bieten hierzu kein Analogon, wohl aber findet sich beim Gorilla und Orang-Utang recht häufig ein 4. Molarzahn; in 20% der von ihm daraufhin untersuchten 194 Schädel ausgewachsener Orang-Utang stellte Selenka das Vorhandensein solcher überzähliger (4. und 5.) Molarzähne fest. Sie glichen in $\frac{1}{3}$ der Fälle an Grösse und äusserer Beschaffenheit den übrigen Molaren, in $\frac{1}{4}$ waren sie kleiner als diese, und im übrigen wiesen sie alle Uebergangsformen bis zur Gestalt eines cylindrischen Stiftes mit rundlicher Kaufläche auf; diese Ueberzähne entwickeln sich ganz zuletzt und pflegen auch frühzeitig auszufallen. Selenka möchte sie nicht als regressive Bildung, sondern vielmehr als eine progressive auffassen, die durch die beim Orang-Utang unverkennbare Tendenz zur Vergrösserung der Kiefer, d. e. der gesammten Kaufläche bedingt wird. Beim Menschen beobachtet man das Auftreten eines 4. Molaren zwar gelegentlich auch, aber doch äusserst selten; Krause verzeichnet als auffälligen Befund an Australierschädeln eine starke Verlängerung der Processus alveolares maxillae über den 3. Molaris hinaus und das mehrfache Auftreten kleiner, glattwandiger Höhlen, offenbar die Andeutung für abortiv zu Grunde gegangene überzählige Molaren. Es hält schwer, zu sagen, ob dasselbe als ein Rückschlag oder vielmehr als sogen. »Luxusbildung«, wie solche bei überreichlicher Ernährung auch bei Hausthieren vorkommt, zu deuten ist. — Dass wir bei den heutigen Anthropoiden die beim Menschen des öfteren beobachteten überzähligen Incisivi und Prämolaren nicht antreffen, wird nicht Wunder nehmen, wenn man berücksichtigt, dass diese nicht als Vorfahren der Menschen zu betrachten sind, sondern vielmehr als ein in Degeneration begriffener Zweig einer ausgestorbenen Anthropomorphengattung, die mehr Menschenähnlichkeit besessen haben mag, als sie. — Man unterscheidet an dem Gebisse

der höheren Säugethiere, sowie des Menschen 4 Arten von Zähnen: Schneidezähne, Eckzähne, Backzähne und Mahlzähne. Bezüglich der relativen Grösse derselben lässt sich für die weisse Race im Allgemeinen als Regel aufstellen, dass die Zähne des Oberkiefers grösser sind, als die des Unterkiefers (mit Ausnahme der grossen Mahlzähne, die öfters das umgekehrte Verhalten darbieten), und dass innerhalb jeder Gruppe die medianwärts stehenden Zähne grösser sind, als die lateralwärts stehenden, also der 1. Molaris grösser als der 2., dieser wieder grösser als der 3., ferner der 1. Prämolaris grösser als der 2.; eine Ausnahme bilden hier die unteren Schneidezähne, denn sie sind gewöhnlich gleich gross oder der äussere ist manchmal etwas grösser als der innere. Für die Backzähne der meisten Affen gilt diese Regel ebenfalls nicht, denn hier ist meistens der 2. Molaris grösser, als der 1., und der 3. wieder grösser als der 2. ebenso der 2. Prämolaris in der Regel grösser als der 1. (Pruner-Bey, Tomes Talbot). Gelegentlich nähern sich die Molarzähne des Menschen, im besonderen bei niederen Racen, diesem Affentypus. — Das menschliche Gebiss setzt sich im ausgewachsenen Zustande aus 32 Zähnen zusammen. An jedem Kiefer des normalen Dauergebisses zählt man 4 Schneide- oder Vorderzähne (Dentes incisivi), 2 Eck- oder Spitzzähne (Dentes canini, cuspidati, angulares), 4 Backzähne oder kleine Backzähne (Dentes praemolares) und 6 Mahl- oder Stockzähne, auch grosse Backzähne genannt (Dentes molares, multicuspidati, veri). Die Schneidezähne, die die mittelste Partie der Kiefer einnehmen, sind gekennzeichnet durch eine lange conische Wurzel und eine meisselförmig zugeschärfte Krone mit vorderer convexer und hinterer concaver Fläche. Die Eckzähne, von denen sich je einer an die Schneidezähne nach aussen anreiht, unterscheiden sich von diesen durch ihr grösseres Volumen und ihre zugespitzte Krone mit zwei mässig vertieften Facetten auf deren Vorderfläche. Die oberen Eckzähne, die länger und dicker sind, als die unteren, heissen auch Augenzähne. Die Backenzähne besitzen eine abgeflachte Wurzel, die, wie sich aus ihrer Längsfurche ersehen lässt, bereits Neigung zur Zweitheilung besitzt — für gewöhnlich ist der 2. obere Backzahn bereits mit 2 Wurzeln ausgestattet — und am äussersten unteren Ende auch recht häufig zwei Spitzen aufweist, sowie eine von vorn nach hinten zusammengedrückte Krone, die zwei Spitzen oder abgestumpfte Höcker (der äussere breiter und höher, als der innere) trägt. Die Mahlzähne endlich, die den Zahnbogen nach aussen abschliessen, sind die grössten Zähne des Gebisses. Ihre Wurzeln sind mehrfach, und zwar besitzen die unteren Mahlzähne 2 Wurzeln, eine vordere und eine hintere, die beide nach oben hin convergiren, die oberen Mahlzähne aber mindestens 3 Wurzeln, eine innere und zwei äussere, die indessen nach oben divergiren. Beim 3. Mal- oder Weisheitszahn pflegen die Wurzeln in eine einzige oder in zwei verwachsen zu sein. Die Mahlzähne besitzen eine breite, unregelmässige, an den unteren nahezu quadratische, an den oberen mehr rhombische Kaufläche: der 1 Mahlzahn sieht manchmal in seiner Krone einem Backzahn ähnlich. Der Grundtypus der oberen Mahlzähne ist eine Kaufläche mit 4 Höckern, einen vorderen äusseren, vorderen inneren, hinteren äusseren, und hinteren innern, von denen der vordere innere Höcker und der hintere äussere durch eine kantenartige Leiste mit einander verbunden sind. Der 1. Molaris zeigt ziemlich constant diesen quadricuspidalen Typus (Vram 99,9 %), der 2. nur in ungefähr $\frac{2}{3}$ der Fälle (Topinard; nach Vram, noch seltener = 49,9 %), der 3. nur in $\frac{1}{4}$ der Fälle (Topinard; Vram ebenfalls noch seltener in 16 %). Bei den beiden letzten Zähnen tritt zumeist eine Reduction

Digitized by Google

der Höcker auf 3 (VRAM: 2. Molaris in 50,1 %, der 3. in 77,3 %), wohl auch auf 2 und selbst auf 1 ein. Bei dem tricuspidalen Typus fehlt der hintere innere Höcker, die Crista obliqua des quadricuspidalen wird zum hinteren Rande. Einen 5. Höcker am oberen 1. Molaren fanden weder TOPINARD, noch VRAM. Dafür aber sah Letzterer nicht selten das sogen. Tuberculum anomalum Carabelli, d. h. ein Höckerchen, welches lateral an dem inneren Höcker gelegen und von ihm durch eine deutliche Furche geschieden ist. Er fand das CARABELLI'sche Höckerchen häufiger bei höher stehenden Völkern, als bei niederen: am 1. oberen Molaris trat es in 11 % der Fälle auf: sehr häufig kam es indessen am 2. Milchbackzahn (62,9 %) vor. — Für die Kronen der unteren Mahlzähne sind 5 Höcker im allgemeinen die typische Erscheinung, allerdings findet auch hier oft eine Reduktion derselben statt. So weist den quinquecuspidalen Typus der 1. untere Molaris noch am häufigsten (TOPINARD in 82 %, VRAM in 82,3 %) auf, der 2. schon viel seltener (TOPINARD in 25 %, VARM sogar nur in 8,5 %) und der 3. wieder etwas häufiger (TOPINARD in 46 %, VRAM aber nur in 13,6 %). Bei den niederen Racen wird der 5 höckrige Typus viel häufiger angetroffen, als bei den europäischen. Nach einer auf 594 Schädeln basirenden Statistik TOPINARD's besass an Schädeln (Unterkiefern) von

	der 1. Molaris		2. Molaris		3. Molaris	
	5 Höcker in %	4 Höcker in %	5 Höcker in %	4 Höcker in %	5 Höcker in %	4 Höcker in %
Europäern	61,5	32,7	10,0	60,0	30,2	55,8
Semiten, Aegyptern und Berbern	77,4	9,7	13,1	75,8	37,0	51,7
Japanern, Chinesen, Tonkinesen	87,8	7,0	37,9	44,7	52,2	36,3
Malaien	83,3	7,4	29,8	61,2	52,3	20,4
Polynesiern	91,7	5,5	22,2	52,8	52,6	31,6
Melanesiern	86,1	—	33,0	48,5	57,5	13,7
Afrika-Negern	88,1	8,5	11,5	52,6	49,0	28,3

Der quadricuspidale Typus der oberen Molaren hat sich am stärksten zwar auch bei den niederen Racen erhalten, jedoch scheinen so durchgreifende Unterschiede wie bei dem quinquecuspidalen nicht zu bestehen. Der 1. obere Molaris besitzt bei allen Racen 4 Höcker, der 2. weist bei den Europäern und den ihnen verwandten Mediterraniern (Semiten, Berbern, Aegyptern) (58 %) die gleiche Ziffer auf, die Gruppe der oceanischen Völker aber einen viel höheren Procentsatz (um 80 % herum); die gelben Racen nähern sich den oceanischen (mit 11,4 %) die Neger den Europäern (mit 60,4 %). Ueber den 3. Molaris lassen sich keine einheitlichen Gesichtspunkte in diesem Sinne aufstellen. In ähnlicher Weise hat COPE die Beobachtung gemacht, dass die Formel $M^1 4$, $M^2 4$, $M^3 4$ nur bei den Malaien, Australiern und Negern sich findet, hingegen die Formel $M^1 4$ $M^2 3$, $M^3 3$ vorwiegend bei den Europäern vertreten ist. — Die Zähne der Anthropoiden gleichen, abgesehen von ihrer Grösse, ihrem kräftigerem Bau und der stärkeren Profilirung ihrer Kaufläche, vollständig denen des Menschen, im besonderen trifft dies für die Backzähne des Gorilla und Orang zu. Die Molaren des Oberkiefers sind quadricuspidal, und zwar ist dieses Verhalten ein constantes und zeigt niemals Neigung in den tricuspidalen Typus überzugehen. Die Molaren des Unterkiefers stimmen insofern ebenfalls mit denen des Menschen überein,

Digitized by Google

als sie sämmtlich 5 Höcker besitzen, von denen die 3 äusseren im Bogen und die beiden inneren in grader Linie stehen; indessen reduciren sich diese Höcker niemals. Ebensowenig besteht ein Unterschied bezüglich der Prämolaren zwischen Menschen und Anthropoiden. Die beim civilisirten Menschen sich geltend machende Reduction der Höcker kann daher unmöglich einen Rückschlag auf die heut lebenden Anthropoiden bedeuten, sondern muss entweder, wie TOPINARD will, als ein einfacher atrophischer Vorgang aufgefasst werden, oder, wie BAUME annimmt, als eine Rückkehr zu den niedrig stehenden Halbaffen der Eocänzeit. Der Oberkiefer der Lemuren weist sehr häufig die Formel $M^1 4$, $M^2 3$, $M^3 3$ auf. — Ueber die Entstehung des mehrhöckrigen Zahnes stehen sich zwei Auffassungen strikte gegenüber, trotzdem beide darin übereinstimmen, dass der mehrhöckrige Zahn seinen Ausgangspunkt von einem einfachen Kegelzahne genommen hat. Die eine Theorie, der u. A. GAUDRY, DYSBOWSKY, MAGITOT und KUEKENTHAL anhängen, besagt, dass die zusammengesetzten Zähne durch eine Verschmelzung mehrerer einfacher Kegelzähne entstanden wären, ein Vorgang, der in der That verschiedentlich erwiesen ist; die andere Theorie behauptet, dass der zusammengesetzte Zahn durch Sprossung aus einem einzelnen Kegelzahn hervorgegangen wäre. Die Vertreter solcher Auffassung, wie COPE, OSBORN, RYDER, SCHLOSSER u. A., berufen sich auf phylogenetische und ontogenetische Thatsachen, die darthun, dass wirklich aus einer an einem Höcker auftretenden unscheinbaren Basalknospe allmählich ein gleichwertiger zweiter Höcker sich bilden kann. Bei den ältesten Säugern der Trias- und Juraperiode hätten sich an einem einfachen Kegelzahn (Protoconus) durch Sprossung an seiner Basis zunächst zwei seitliche Sprossen (der vordere als Paraconus, der hintere als Metaconus) gebildet; später wären diese Nebenspitzen nicht mehr vorn und hinten vom Hauptkegel, sondern seitlich von ihm gesprosst, und somit ein tritubercularer Typus entstanden, wie er uns bei fast allen mesozoischen Säugern entgegen tritt. Der quadricuspidale etc. Typus wäre durch weitere Sprossung entstanden. Beide Hypothesen führen stichhaltige Gründe ins Feld, sodass die Entscheidung, welche von ihnen der Wirklichkeit entspricht, zur Zeit nicht möglich erscheint. — Bereits des öfteren war die Rede davon, dass das Gebiss der Säugethiere, also auch des Menschen, auf dem Wege der Reduction begriffen ist, sowohl hinsichtlich der Zahl der Zähne, als auch ihres Baues, was besonders für den letzten Molaris so recht in die Augen springt. DARWIN war der erste, der auf solches Verhalten die Aufmerksamkeit lenkte. Wir besitzen in der That verschiedene Anzeichen dafür, dass grade dieser Zahn, der sogen. Weisheitszahn, mehr und mehr der Atrophie verfällt. Bei den civilisirten Racen pflegt derselbe erst spät, in der Mehrzahl der Fälle erst mit dem 24. Jahre, häufig genug auch erst zwischen 26—30 Jahren hervorzubrechen (in Uebereinstimmung mit dem Durchbruch der übrigen Mahlzähne müsste dieser Zeitpunkt bereits um das 18. Lebensjahr fallen) und in zahlreichen Fällen überhaupt auszubleiben. Nach der von TOMES aufgestellten Statistik über 312 Schädeln fehlte der Weisheitszahn in 25%, nach der von TALBOT gegebenen über 763 Schädel im Alter über 26 Jahr sogar in 42% der Männer und in 58% der Weiber. Bei niederen Racen kommt derselbe viel häufiger noch zum Durchbruch; so konnte MANTEGAZZA sein Vorhandensein in 80,14% an Schädeln niederer Racen, aber nur in 57,58% an Schädeln höherer nachweisen. Ebenso spät wie der 3. Molaris durchbricht, ebenso schnell fällt er auch der Zerstörung anheim (WORTMANN, TALBOT), denn sein Schmelz und Dentin sind im Vergleich zu denen der übrigen Molaren schlechter ausgebildet (TALBOT),

Digitized by Google

Seine Krone, wie überhaupt der ganze Zahn, ist kleiner und schmäler, als die beiden anderen Molaren (bei den Schwarzen weichen die drei Molaren in ihrer Grösse wenig von einander ab), unregelmässig gestaltet und nicht selten geradezu zwerghaft verkrüppelt (Wedl). Charakteristisch für den 3. Molaris ist ferner seine grosse Variabilität in der Form, Grösse, Lage und Zahl seiner Wurzeln (die schwarzen Racen weisen für gewöhnlich 3 Wurzeln auf). Endlich sei noch einmal daran erinnert, dass auch die Zahl seiner Höcker bei den civilisirten Racen im Rückgange begriffen ist. — Die Neigung zur Degeneration des 3. Molaren zeigt sich nicht nur am menschlichen Kiefer, sondern macht sich auch an dem der Anthropoiden bemerkbar. Die Pithecier und Lemurier verfügen noch über einen hypertropischen 3. Molaris, d. h. einen 3. Backzahn, der noch eine Art Sporn besitzt; bei den Anthropoiden ist dieser Zahn zwar manchmal auch noch grösser, als seine beiden vorangehenden (besonders unten), aber er zeigt sich bereits hier und da gleich stark und selbst kleiner, als diese (besonders oben). — Auch die Schneidezähne scheinen beim Menschen bereits der Degeneration zu verfallen; man kann dieses daraus schliessen, dass es genug Menschen giebt, bei denen jederseits ein Schneidezahn, namentlich im Oberkiefer, gar nicht erst zur Entwickelung gelangt (Branco). Auf Grund der vorgebrachten Argumente kann es keinem Zweifel unterliegen, dass das thierische Gebiss einer ständigen Reduction unterworfen ist; allerdings erscheint es uns vorläufig noch sehr gewagt, der Ansicht Baume's beizupflichten, dass das Endziel, dem alle Säuger zustreben, vollständige Zahnlosigkeit sei. Jedenfalls wird das Gebiss späterer Generationen des Menschen reducirt sein. O. Schmidt stellt bereits für den Zukunftsmenschen die Formel auf: $\frac{2 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot}{2 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot} = 32$ für die niederen Menschenracen und $\frac{1 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 2 \cdot}{2 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 2 \cdot} = 26$ oder gar nur $\frac{1 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 2 \cdot}{1 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 2 \cdot} = 24$ für die höheren Menschenracen. Cope will die zukünftigen Geschlechter nach ihrer Zahnformel in drei Gruppen unterschieden wissen, nämlich die Gruppe *Homo* (niedrig stehende Racen) mit 32 Zähnen, die Gruppe *Metanthropus* mit der Zahnformel $\frac{1 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot}{2 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot} = 30$ und die Gruppe *Epanthropus* mit der Zahnformel $\frac{2 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 2 \cdot}{2 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 2 \cdot} = 28$. Die vorgeschichtlichen Funde sind leider wenig im Stande, uns darüber Aufklärung zu geben, ob der prähistorische Mensch noch ein vollkommeneres Gebiss besessen hat, denn zumeist fehlen die Zähne in den Kiefern; soweit aus den spärlichen Ueberresten ersichtlich ist, war die Zahnformel des vorgeschichtlichen Menschen dieselbe wie heute. Indessen ist dieser Zeitraum für die Entwickelung des Menschengeschlechtes doch zu kurz, um die angeregte Frage zu lösen. — Die Ursache für die Degeneration des menschlichen Gebisses, wie auch desjenigen unserer Haussäugethiere liegt offenbar in einer Verkürzung der Kieferknochen, wie solche bei vielen Säugern durch lange Zeiträume nachgewiesen ist und erwiesener Maassen noch heute fortzubestehen Neigung hat. Mit der Verkürzung der Kiefer geht eine Verkürzung der Zahnleiste einher, woraus wieder verschiedene Einwirkungen auf die Zahl und Gestalt der Zähne resultiren, wie Verschwinden der Zahnlücken, schräge Stellung der Zähne in ihrer Reihe, gänzliches Verschwinden einzelner Zähne, Verschmelzung mehrerer einfacher Kegelzähne (Branco). Die Ursachen der Kieferverkürzung liegen wieder in erster Linie in einer Veränderung der Ernährung, wie sie die fortschreitende Cultur mit sich

gebracht hat. Bei den Hausthieren ist es starke, reichliche Ernährung, z. Thl. sind es auch weichere, an den Kauapparat weniger Anforderungen stellende Nahrungsmittel, die zur Verkürzung des Schädels im allgemeinen und der Kiefer im besonderen führen; beim Menschen kommt der zweite Faktor vorwiegend in Betracht; denn dank der vorgeschrittenen Technik werden die Nahrungsmittel zumeist in solcher Verfassung genossen, dass ein Kauen überflüssig erscheint: Nichtgebrauch der Kiefer aber bewirkt Stillstand in der Entwickelung, frühen Verfall und Verlust der Zähne. Neben der Beschaffenheit der Nahrung sind noch verschiedene andere Momente in Betracht zu ziehen, wie Ausziehen der Dauerzähne, constitutionelle Krankheiten, allgemeine Degeneration u. a. m., was eine Reduction der Kiefer herbeiführt. Dass unsere Kiefer im Laufe der Zeit kleiner geworden sind, hat TALBOT durch zahlreiche Messungen an Schädeln der verschiedensten Völker und Zeiten feststellen können; die alten Briten z. B. hatten einen Querdurchmesser des Oberkiefers von 2,12—2,50 Zoll, die heutigen Engländer aber nur von 1,88—2,44 Zoll, die alten Römer von 2,12—2,02, die heutigen Italiener aber von 1,94—2,68 Zoll. Auch in der Thierwelt sind ausser den bereits oben angeführten noch andere Momente für die zunehmende Verkürzung der Kiefer verantwortlich zu machen, wie Fortgang der Inzucht, Kastration, Eintreten anderer Organe in die Function gewisser Zahngattungen u. a. m. (BRANCO). — Wir wenden uns nun wieder zur Betrachtung des menschlichen Dauergebisses. Von einigen Autoren werden sexuelle Unterschiede an demselben angegeben. SCHAAFFHAUSEN betont die verhältnissmässige Grösse, d. h. die im Vergleich zur Körpergrösse stärkere Entwickelung der oberen mittleren Schneidezähne beim weiblichen Geschlecht, was auch PARREIDT und P. BARTELS bezeugen. Auch bei den Anthropoiden sollen dieselben Zähne das gleiche Verhalten zeigen. FLOWER ferner hat die von ihm sogen. »dental length«, d. h. die Entfernung von der medialen Fläche des 1. Prämolaris bis zur lateralen Fläche des 3. Molaren zur basio-nasalen Länge, d. h. der Entfernung von der Mitte der Sutura nasofrontalis bis zur Mitte des vorderen Randes des Foramen magnum in Beziehung gebracht und daraus einen Zahnindex berechnet; dieser soll beim weiblichen Geschlechte grösser als beim männlichen, also die dental length bei jenem kürzer sein. — Bisher war die Rede fast ausschliesslich von dem Dauergebiss des Menschen; einige Betrachtungen sollen noch dem Milchgebisse (Dentes lactei, caduci, decidui, infantiles) gewidmet sein. Die Entstehung des Milchgebisses beginnt mit der zweiten Hälfte des ersten Lebensjahres und dürfte mit dem Ende des dritten beendet sein. Die Angaben der Autoren über den Zeitpunkt des Durchbruches der einzelnen Milchzähne, ihre Dauer und den Zeitpunkt des Eintritts ihres Ersatzes differiren nicht unbeträchtlich, so dass man zu ihrer Erklärung ethnische Verschiedenheiten annehmen muss. Es setzen nämlich auf Grund zahlreicher Beobachtungen

	das Auftreten	WELKER	BROCA	CRUVEILHIER	MAGITOT
Milchgebiss	von I^1	in den 6.—8.	12.	im Unterkiefer 4.—10.	6. Monat
				„ Oberkiefer etwas später.	10. „
	„ I^2	„ 7.—9.	18.	„ Unterkiefer 8.—16.	16. „
				„ Oberkiefer etwas später	20. „
	„ P^1	„ 12.—15.	24.	„ Unterkiefer 15.—24.	24. „
				„ Oberkiefer —	26. „
	„ P^2	„ 20.—24.	30.	„ Unterkiefer 28.—40.	28. „
				„ Oberkiefer —	30. „
	„ C	„ 16.—20.	36.	20.—30.	30.—32. „

Aus der vorstehenden Tabelle gewinnt man den Eindruck, als ob bei der deutschen Bevölkerung die Milchzähne durchweg etwas früher zum Vorschein kommen, als bei der französischen. Das umgekehrte erscheint bei dem Durchbruch der Dauerzähne der Fall zu sein, denn es brechen durch nach den Beobachtungen von

		Welcker	Broca	Cruveilhier	Magitot
Dauergebiss	M^1	im 7.	6.	7.	5.—6. Jahr
	I^1	„ 8.	7.	Unterkiefer 6.—8.	7. „
				Oberkiefer 7.—9.	
	I^2	„ 9.	8.	8.—10.	8½ „
	P^1	„ 10.	10.	9.—11.	11.—12. „
	P^2	„ 11.—15.	12.	11.—13.	11. „
	C	„ 11.—16.	13.	10.—11.	11.—12. „
	M^2	„ 13.—16.	14.	12.—14.	12.—13. „
	M^3	„ 18.—30.	25.	18.—30.	18.—25. „

Vielleicht steht das frühzeitige Durchbrechen der Ersatzzähne bei der französischen Bevölkerung im Zusammenhange mit der bei romanischen Völkern gleichfalls frühzeitig sich einstellenden Pubertät. — Gelegentlich kommt auch ein aussergewöhnlich frühzeitiger Durchbruch des Milchgebisses zur Beobachtung, insofern Neugeborene bereits mit Zähnen, zumeist mit Schneidezähnen im Oberkiefer, selten mit solchen im Unterkiefer, und sehr selten mit Molaren (Ballantyne), zur Welt kommen. Solche Zähne sind jedoch nur von kurzem Bestande, denn sie fallen bald aus; ausserdem zeigen sie kaum die Andeutung einer Wurzelbildung. — Mit Beginn des 6. Lebensjahres verfallen die Milchzähne der Resorption, und zwar in derselben Reihenfolge, in der sie durchgebrochen sind. Dieser Vorgang spielt sich in der Weise ab, dass zunächst die Knochenwände zwischen Milch- und bleibenden Zähnen verschwinden, sodann die dem Ersatzzahne zunächst liegenden Partien der Wurzel von dem bald bis zum Zahnhalse fortschreitenden Processe der Einschmelzung (einem entzündlichen Vorgang) ergriffen werden. Der Rest des Zahnes sitzt schliesslich ganz lose in der Alveole und fällt heraus. Unter Umständen wird der Process der Resorption unterbrochen; der Milchzahn bleibt dann in seiner ursprünglichen Stelle — hauptsächlich betrifft dies den Eckzahn im Oberkiefer und die Backenzähne im Unterkiefer — sitzen (Retention), und der Dauerzahn bricht entweder daneben hervor oder kommt überhaupt erst später, sobald der betreffende Milchzahn verloren gegangen ist, zum Durchbruch. Letztere Erscheinung hat verschiedentlich zu der irrthümlichen Annahme einer dritten Dentition Veranlassung gegeben. Dass eine solche aber möglich ist, dürften verschiedene einwandfreie Beobachtungen festgestellt haben. Die bleibenden Schneide- und Eckzähne entwickeln sich hinter den entsprechenden Milchzähnen, die bleibenden Backzähne zwischen den Wurzeln der zugehörigen Milchzähne. Die Schneidezähne des Milchgebisses stimmen in ihrer Form mit den entsprechenden Bildungen des Dauergebisses so ziemlich überein. Die Milcheckzähne besitzen keine Spitze, sondern sind deutlich abgeschliffen, die Milchbackzähne endlich sind multicuspidal (P^1 oben 3, P^2 oben 4, P^1 unten 4, P^2 unten 5 Spitzen.) Die Wurzeln der Milchbackzähne gleichen denen der bleibenden Mahlzähne, sind aber kleiner und gehen vom Halse aus stärker auseinander (Hoffmann). — Im Dauergebiss des Orang-Utang erscheinen, wie beim Menschen, zunächst die ersten Molaren;

nach längerer Pause folgen ihnen die zweiten Molaren und sämmtliche Schneidezähne, und zwar im Oberkiefer zumeist früher, als im Unterkiefer, nach wiederum längerer Pause erscheinen dann rasch nach einander die vorderen und hinteren Prämolaren, ihnen schliessen sich unmittelbar die Eckzähne an; nach noch einmal längerer Pause treten die dritten Molaren und nach ihnen erst etwaige vierte und fünfte Molaren hervor. Vom menschlichen Zahnwechsel dürfte sich der des Orang-Utang mithin nur durch ein zeitigeres Auftreten der 2. Molaren und ein späteres der 1. Prämolaren unterscheiden, sodann aber auch durch die starken individuellen Schwankungen, denen der Durchbruch des Ersatzgebisses bei diesen unterworfen ist (Selenka). Die Milchzähne des Orang stimmen hinsichtlich ihrer Form, sowie ihrer Zahl und Stellung der Wurzeln mit den Dauerzähnen ziemlich überein; sie zeichnen sich nur durch geringere Grösse, die allerdings ebenfalls grossen Schwankungen unterliegt, und durch kräftigere Schmelzränder der Krone vor letzteren aus. — Anomalien des Gebisses. Von überzähligen Zähnen war bereits oben die Rede; allerdings nur von solchen, die immer an bestimmter Stelle aufzutreten pflegen, ihr Analogon in gewissen Zähnen der Säugethierreihe haben und daher als Atavismen aufzufassen sind. Indessen kommen auch überzählige Zähne vor, die ihre Entstehung einer Spaltung des Zahnkeimes oder einem verirrten Zahnkeime, der an einer ungewöhnlichen Stelle zur Entwickelung gekommen, verdanken. Die letztere Erscheinung bezeichnet man als Heterotopie. Magitot will drei Arten von dentaler Heterotopie unterschieden wissen, nämlich Transposition simple, wobei 2 Zähne ihren Platz vertauscht haben (kommt bei den oberen ersten Molaren, Eckzähnen und sämmtlichen Schneidezähnen häufiger vor), Heterotopie par déplacement hors de l'arcade, wobei Zähne ausserhalb des Zahnbogens in Folge unregelmässiger Grössenverhältnisse der Zähne oder Raummangels des Kiefers zur Entwickelung kommen, und Heterotopie par génèse, wo Zähne an einer nicht zur Kieferregion gehörigen Stelle entstehen, wie am harten Gaumen, in der Highmors-Höhle, in der Nase, sowie (beim Pferde) in der Gegend des Ohres, im Kehlgange, am Samenstrang, am Hoden, ferner (beim Menschen) am Eierstock, im Hoden, auf der Schleimhaut der Blase u. a. O. Andere Abweichungen von der Norm sind Torsion, wobei der Zahn wohl an richtiger Stelle steht, aber um seine verticale Axe gedreht ist (häufig an den beiden mittleren, oberen Schneidezähnen, seltener an einem unteren Schneidezahn, gelegentlich auch an den oberen seitlichen Schneidezähnen, dem unteren Eckzahn, sowie den Prämolaren beobachtet), Inversion, wo die Krone eines Backzahns des Oberkiefers in die Highmors-Höhle sieht, Verwachsung und Verschmelzung der Zähne. Zahnverwachsung kommt dadurch zustande, dass 2 nebeneinander stehende Zähne durch einen gemeinsamen Cementmantel mit einander verlöthet werden: dieser Vorgang soll sich fast nur auf die Wurzel beschränken, Kronen sollen entweder gar nicht oder wenigstens nur äusserst selten von ihm betroffen werden. Von der Zahnverwachsung ist die Zahnverschmelzung zu unterscheiden, bei der es sich um eine wirkliche organische Vereinigung zweier Zahnsysteme handelt; entweder werden 2 regelrechte Nachbarzähne oder ein regelrechter Zahn und ein neben ihm stehender überzähliger zu einem einzigen verschmolzen. Je nach dem Grad der Verschmelzung entsteht entweder ein neuer Zahn, der sowohl äusserlich als innerlich den Eindruck eines einzelnen Zahnes macht, eine Pulpa und einen Schmelzüberzug besitzt, oder ein solcher, dem man an einer Längsrinne auf der Aussenseite die Verdoppelung noch ansieht, oder auch

Digitized by Google

1 Zahn mit Doppelkrone. Der Vorgang der Verschmelzung gewinnt Bedeutung für die Frage, ob die mehrhöckrigen Backzähne aus mehreren einzelnen Kegelzähnen entstanden sein können (s. o.). Da in der That wiederholt die Verschmelzung einfacher Zähne zu einem complicirten beobachtet worden ist, so ist die Möglichkeit dieser Hypothese nicht so ohne weiteres von der Hand zu weisen. — Unter Verbrechern hat LOMBROSO bei 4% der Mörder übermässige Entwickelung der Eckzähne und in 7% derselben Verbrechergattung andere Unregelmässigkeiten, wie Fehlen der seitlichen Schneidezähne, Aehnlichkeit derselben mit den Eckzähnen, Schrägstellung derselben etc. beobachtet. Ferner sollen sich Verbrecherschädel dadurch auszeichnen, dass der Durchbruch des 3. Molaris noch mehr verzögert ist oder noch häufiger ausbleibt, als bei normalen Menschen der civilisirten Racen. CARRARA vermisste diesen Zahn unter 67 Verbrecherschädeln in 31,3%, BRANCALEONE-RIBANDO an verbrecherischen Soldaten in 91,24%, an ehrbaren Soldaten in 87%. Dem gegenüber erscheint die Beobachtung ZUCCARELLI's und MAUCERI's auffällig, dass je degenerirter ein Schädel ist, um so häufiger bei ihm der Weisheitszahn fehlt. An einem Materiale von 271 Schädeln stellten die beiden Autoren nämlich fest, dass an denjenigen Schädeln, die viele Anomalien aufwiesen, also am meisten degenerirt erschienen, in 53,84%, an solchen, die nur mit wenig Anomalien ausgestattet waren, schon in 43,47% und an normal gebauten Schädeln nur noch in 36,97% der 3. Molaris entweder gänzlichen oder theilweisen Defect zeigte. Auf Grund dieses Befundes erklären sie das Schwinden des Weisheitszahnes für ein Degenerationszeichen und schliessen dementsprechend aus dem immer häufiger werdenden Fehlen desselben bei den Kulturracen, dass diese auf dem Wege der Entartung begriffen sind. BSCH.

Zähne (histologisch). Der menschliche Zahn besteht in seiner Hauptsache aus dem Zahnbein, das in seinem oberen Theil (Zahnkrone) von dem Zahnschmelz, in seinem unteren (Zahnwurzel) von dem Cement bekleidet wird und eine Höhle (Zahnhöhle oder Zahnpulpa) umschliesst. — Das Zahnbein (Dentin) setzt sich aus einer homogenen Grundsubstanz und zahlreichen feinen, korkzieherartig oder schraubenförmig gewundenen Kanälchen (Zahnkanälchen, Zahnröhrchen) zusammen. Die Zahnbeinkanälchen entstehen sämmtlich mit freier Oeffnung im Binnenraume des Zahnes, durchsetzen die homogene Substanz senkrecht von innen nach aussen, senden gegen die Peripherie hin zahlreiche anastomosirende Ausläufer aus und gehen hier in die sogen. Interglobularräume, eine durch die Anhäufung von kugligen Körperchen (Zahnbeinkugeln) zu Stande kommende Schicht von unregelmässigen, ebenfalls mit einander anastomosirenden Lücken über; sie sind mit einer dünnen, aber äusserst resistenten, cuticulaähnlichen Schicht (Zahnscheide) ausgekleidet und enthalten in ihrem Innern eine solide, elastische Faser (Zahnfaser, Zahnfibrille, TOMES'sche Faser). Diese nimmt ihren Ursprung aus den Odontoblasten, d. h. den die äussere Oberfläche der Pulpa bedeckenden Zellen, verläuft in den Zahnröhrchen und endet schliesslich (unter vielfacher Verzweigung) mit den Ausläufern der im Innern der Interglobularräume liegenden sternförmigen, kernhaltigen Zellen. Die sogen. SCHREGER'schen Linien rühren davon her, dass an bestimmten Stellen die Zahnbeinkanälchen mit ihrer Krümmung den gleichen Verlauf nehmen. — Der Zahnschmelz *(Substantia adamantina, s. vitrea)* bekleidet wie eine Kappe die Theile des Zahnes, die frei in die Mundhöhle ragen. Mikroskopisch setzt er sich aus sehr dünnen prismatischen Elementen, den Schmelzprismen oder

Digitized by Google

Schmelzfasern zusammen, die dicht an einander gelagert und durch eine feine Kittsubstanz von einander getrennt in verticaler Richtung zum Dentin verlaufen. Dadurch, dass sie in Gruppen oder Bündeln zusammenliegen, erscheint ein Längsdurchschnitt durch den Zahnschmelz gestreift. Der jugendliche Zahn wird an seiner freien Oberfläche noch von einer zarten einfachen Schicht kernloser Schüppchen, den Ueberresten der Schmelzzellen, d. h. der inneren Schicht des Schmelzorgans (Schmelz- oder Zahnoberhäutchen) überzogen; durch Gebrauch des Zahnes geht sie bald verloren. Der Zahnschmelz ist die härteste und sprödeste organische Substanz; chemisch setzt er sich aus Calcium- (Phosphat, Carbonat und Fluorid) und Magnesiumsalzen zusammen. — Wie der Schmelz die Krone, so überzieht der Zahncement den Wurzeltheil des Zahnes. Am stärksten an der Spitze der Wurzeln entwickelt, nimmt der Cement allmählich gegen den Zahnhals hin an Mächtigkeit ab. Der Zahncement ist Knochengrundsubstanz mit Knochenkörperchen; HAVERS'sche Kanäle fehlen ihm aber. — Zahnpulpe (Zahnkeim, Zahnkern) heisst die die Zahnhöhle ausfüllende Masse. Dieselbe besteht aus Bindegewebe von fibrillärer Struktur und röthlicher oder gelb-rother Farbe, in welchem zahlreiche Gefässe und Nerven verlaufen. Die Bindegewebszellen sind zumeist Spindelzellen; die äussere Schicht der Pulpa besteht aus Elfenbein- oder Zahnbeinzellen (Odontoblasten), ihre Ausläufer machen den Inhalt der Zahnbeinröhrchen aus. — Die Zähne werden vom Nervus trigeminus mit Nerven versorgt; das Blut führt ihnen die Arteria maxillaris interna zu. BSCH.

Zähne bei den Wirbelthieren, s. Nachtrag. MTSCH.

Zäpfchen, s. Ovula. BSCH.

Zärthe, *Abramis* (s. d.) *vimba*, LINNÉ, mit unterständigem, fast horizontalem Munde und weit vorspringender, dicker Schnauze, Körper seitlich zusammengedrückt und gestreckt; Afterflosse mässig lang (18—20 weisse Strahlen), beginnt hinter dem Ende der Rückenflosse; hinter letzterer bildet die Mittellinie des Rückens einen Kiel. Schwanzflosse gabelförmig mit etwas längerem, unterem Zipfel. Die Färbung wechselt mit Eintritt der Laichzeit erheblich. Ausser derselben sind Schnauze, Kopf, Rücken, Rücken- und Schwanzflosse grau-blau; Seiten, Brust und Bauch silberweiss; Brust-, After- und Bauchflossen blassgelb, die ersteren beiden an der Basis organgegelb, die Afterflosse schwärzlich gesäumt. Im Hochzeitskleid (Ende Mai und Juni) Rücken und Seiten schwarz pigmentirt; Lippen, Kehle, Brust, Bauch- und Schwanzkante orangeroth. Länge bis gegen 40 Centim., Gewicht bis $\frac{3}{8}$ Kilo. Die eigentliche Heimath der Zärthe ist Nordeuropa, wo sie in Brack- und Seewasser (Ostsee, Hafle, Scheeren), namentlich den Winter zubringt, um in der Laichzeit flussaufwärts zu gehen. In Süddeutschland in der Donau und deren Zuflüssen, jedoch fast nur in den nördlichen; auch in Salzach, Atter- und Traunsee. In manchen Gegenden mit der »Nase« verwechselt. Lebensweise wie die der nahe verwandten Brachsen (s. d.) Ks.

Zahme Gestüte nennt man im Gegensatz zu den wilden diejenigen, in welchen die Zucht nach bestimmten Principien und Plänen erfolgt, so dass also bestimmte Hengste und Stuten gepaart werden, ferner die Pferde planmässig gepflegt und gefüttert werden, bei ungünstiger Witterung Schutz in Stallungen erhalten u. s. w. SCH.

Zahnalveole, s. Zahnrand. BSCH.

Zahnarme, s. Edentata. MTSCH.

Digitized by Google

Zahnatit, Rinderzüchtender Araberstamm in Wadai. Sie sind dunkel broncefarbig und wohnen zu Id-el-Qraa s. NACHTIGAL, Sahara und Sudan. W.

Zahnbein, s. Zähne (histologisch). BSCH.

Zahnbeinkanälchen, s. Zähne (histologisch). BSCH.

Zahnbeinkeim, s. Zahnentwickelung. BSCH.

Zahnbeinkugeln, s. Zähne (histologisch). BSCH.

Zahnbeinröhrchen, s. Zähne (histologisch). BSCH.

Zahnbeinzellen, s. Zähne (histologisch). BSCH.

Zahnbogen, die Gesammtheit der Zähne eines Kiefers. BSCH.

Zahncaries. Unter Zahncaries versteht man einen progressiv in die Tiefe des Zahnes fortschreitenden infectiösen Process, der einen Substanzverlust desselben zur Folge hat. Prädisponirend für das Zustandekommen der cariösen Erkrankung wirkt in erster Linie die zunehmende Cultur mit ihren verschiedenartigsten morbiden Factoren, wie mehr und mehr mundgerecht zubereitete Nahrung und dementsprechend geringere Inanspruchnahme des Gebisses, Nervosität, constitutionelle Krankheiten, Vererbung, Degeneration; ferner sind auch Beruf und Race von sichtlichem Einfluss. Wilde Völkerschaften besitzen ein bei weitem besseres Gebiss als Culturvölker. Die städtische Bevölkerung steht sich bezüglich der Intaktheit und Vollständigkeit des Gebisses besser, als die ländliche. Gewisse Berufe disponiren in hohem Grade für Zahncaries, andere wieder in auffällig schwachem Grade. Nach den von LUEHRSE an 2486 Soldaten angestellten Untersuchungen besitzen die Fleischer in 17,2% ein intaktes Gebiss, d. h. weder fehlende, noch cariöse Zähne, dagegen die Bäcker, Conditoren und Müller ein solches nur in 3,8%; zwischen diesen beiden Grenzwerthen liegen die übrigen Berufe. Hinsichtlich der Race haben MAGITOT und nach ihm EYSSAUTIER gelegentlich der Rekrutenaushebungen festgestellt, dass die germanische (kymrische) Race, also die Race heller Complexion in viel häufigerem und höherem Grade mit Zahncaries behaftet ist, als die keltische, bezw. iberisch-ligurische Race, d. h. die Race von dunkler Complexion. In ähnlicher Weise hat LUEHRSE gefunden, dass die aus Pommern (blonder Typus) gebürtigen Soldaten nur zu 7,6%, dagegen die aus Posen gebürtigen Mannschaften (brünetter Typus) zu 27,6% ein intaktes Gebiss besassen. BSCH.

Zahndurchbruch, s. Zähne (morphologisch). BSCH.

Zahnentwickelung, s. Verdauungsorganeentwickelung, und den folgenden Artikel. GRBCH.

Zahnentwickelung beim Menschen. Zu einem bestimmten Zeitpunkte des fötalen Lebens hat sich in der ganzen Länge des Kieferrandes eine Epithelanhäufung aufgebaut, der Kieferwall; neben ihm verläuft die Kieferrinne. Von der Kieferrinne aus bildet sich eine Vertiefung in den Kieferwall hinein, die sich gleichfalls mit Epithelzellen anfüllt und überdies einen epithelialen Fortsatz noch weiter in die Tiefe treibt; dieser ist die erste Anlage des zukünftigen Zahnes, der Schmelzkeim. Dadurch, dass dieser Epithelialfortsatz eine flaschenförmige Gestalt annimmt, verdünnt sich sein Zusammenhang mit dem Mutterboden immer mehr und mehr, bis nur noch eine Art von dünnem Stiel übrig bleibt. Gleichzeitig wächst aus der Tiefe des Kiefers an der Basis des Schmelzkeimes diesem eine bindegewebige Papille entgegen, der Dentinkeim oder die Zahnpapille; dieselbe nimmt von vornherein die Form des zu bildenden Zahnes an. Mittlerweile haben sich die Zellen des epithelialen Schmelzkeimes differencirt in drei Zellenschichten: eine innere Lage cylindrischer Zellen, die un-

Digitized by Google

mittelbar dem Dentinkeim aufliegt, eine äussere Zellschicht, aus abgeplatteten Pflasterzellen bestehend, und eine netzförmige Intermediärschicht. Der so veränderte Schmelzkeim heisst jetzt Schmelzorgan. Sobald der Dentinkeim seine rundliche Gestalt eingenommen hat, bildet sich an seiner Basis eine feine Bindegewebshülle von sichelförmiger Gestalt, die schliesslich durch Wucherung den Dentinkeim und das Schmelzorgan ringsum umschliesst, wodurch letzteres auch seine Verbindung mit der Kieferoberfläche (Epithelialstiel) einbüsst. Das Zahnsäckchen führt reichlich Gefässe mit sich, die mit der Wand des Schmelzorgans in Berührung kommen. Sobald die Zahngebilde ihre zukünftige Gestalt erhalten haben, beginnt ihre Verkalkung. Aus den obersten Schichten des Dentinkeims wird das Zahnbein, aus der inneren Cylinderepithelschicht des Schmelzorgans die Schmelzprismen, und aus der äusseren Zellschicht desselben Organs durch Verhornung die Cuticula (Schmelzoberhäutchen); die Zwischenschicht atrophirt. Nachdem sich das Zahnsäckchen in zwei Schichten differenzirt hat, bildet sich aus seiner inneren Zellschicht (Osteoblasten) durch Verknöcherung das Cement, aus seiner äusseren entwickelt sich das Periost. Der nach der Verkalkung noch restirende bindegewebige Theil des Dentinkeimes bildet die Zahnpulpa. — Auf die geschilderte Weise entstehen die Milchzähne sowohl, als auch die Dauerzähne. Schon während der Entwickelung der Milchzähne bildet sich neben den ersteren für die bleibenden ein besonderes Schmelzorgan, das indessen bis zum Zahnwechsel im Wachthum zurückbleibt. Bsch.

Zahnfasern, s. Zähne (histologisch). Bsch.

Zahnfibrillen, s. Zähne (histologisch). Bsch.

Zahnfleisch *(Gingiva).* Fortsetzung der Mundschleimhaut, welche die Knochenränder der Kiefer bekleidet und auch die Zähne an der Stelle, wo sie die Knochenränder überragen, fest umfasst. Das Zahnfleisch besteht in der Hauptsache aus einem äusserst dichten, bindegewebigen Netzwerk, das mit dem Periost der Knochen aufs innigste verbunden ist. Es zeichnet sich durch grossen Gefässreichthum aus, woher seine tiefrothe Farbe rührt. Nerven besitzt das Zahnfleisch nur wenig. Bsch.

Zahnfliege, *Odontomyia,* Gattung der Waffenfliegen, s. Stratiomys. Mtsch.

Zahnfortsatz der Kiefer, s. Zahnrand. Bsch.

Zahnfurche, s. Zahnentwickelung. Bsch.

Zahnhals, s. Zähne (morphologisch). Bsch.

Zahnhühner, s. Odontophorinae. Mtsch.

Zahnkanäle, s. Zähne (histologisch). Bsch.

Zahnkarpfenfische = Cyprinodontiden (s. d.). Ks.

Zahnkeim, s. Zähne (histologisch) und Zahnentwickelung. Bsch.

Zahnkern, s. Zähne (histologisch). Bsch.

Zahnkrone, s. Zähne (morphologisch). Bsch.

Zahnnerven, s. Zähne (histologisch). Bsch.

Zahnoberhäutchen, s. Zähne (histologisch). Bsch.

Zahnpapille, s. Zahnentwickelung. Bsch.

Zahnperiost *(Membrana periodontoidea).* Eine die Zahnalveolen auskleidende, sehr gefäss- und nervenreiche bindegewebige Membran, welche die eingeschlossenen Wurzeln gleichzeitig bis zum Halse umgiebt und hier direkt in das Zahnfleisch übergeht. Bsch.

Zahnpflege. Von verschiedenen wilden Völkerschaften wird der Pflege der Zähne eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet. So kauen die Patagonier eine

Digitized by Google

»Maki« genannte Gummiart, die Tungusen Kieferholz, um die Zähne weiss zu erhalten, die Völker Ost-Afrikas reinigen die Zähne nach jeder Mahlzeit mit einer Art von Zahnbürste, die ein an seinem Ende aufgefaserter Blattstiel ist, eines ebensolchen Werkzeuges (des zerkauten Endes eines Zweiges oder einer Wurzel von Acacia, Ficus etc.) bedienen sich die Bewohner Indiens; auf Neu-Guinea ist bei den Eingeborenen ein Zahnstocher (Da) in Gebrauch, den sie in einem kleinen Büchschen aus Bambu immer mit sich tragen u. a. m. Bsch.

Zahnpulpa, s. Zähne (histologisch). Bsch.

Zahnrand der Kiefer (Zahnfortsatz, Margo alveolaris, Processus alveolaris). Theil der Kiefer, welcher die Zähne trägt. Derselbe enthält nach unten, bezw. oben gerichtete, durch dünne Scheidewände von einander getrennte Höhlen (Zahnalveolen, Zahnfächer), die zur Aufnahme der Zähne dienen. Bsch.

Zahnretention, s. Zähne (morphologisch). Bsch.

Zahnröhrchen, s. Zähne (histologisch). Bsch.

Zahnsäckchen, s. Zahnentwickelung. Bsch.

Zahnscheide, s. Zähne (histologisch). Bsch.

Zahnschmelz, s. Zähne (histologisch). Bsch.

Zahnschnäbler, s. Lamellirostres. Mtsch.

Zahntaube, s. Didunculus. Mtsch.

Zahnverkümmerung, s. Zähne (morphologisch). Bsch.

Zahnverschmelzung, s. Zähne (morphologisch). Bsch.

Zahnverunstaltung. Die Verunstaltung der Vorderzähne ist eine über den afrikanischen, südasiatischen und oceanischen Culturkreis sehr verbreitete Unsitte, der mancherlei Motive zu Grunde liegen. Bald wird dieselbe ausgeübt, um als Schmuck zu dienen, bald um ein Stammes- oder Landesabzeichen abzugeben, bald auch um mannbare oder verheiratete Personen als solche zu kennzeichnen: vielleicht mag gelegentlich auch die Art der Nahrung dabei mitsprechen. Die verschiedenen Arten der Zahnverstümmelung lassen sich unter folgende 4 Gesichtspunkte zusammenfassen. 1. Am verbreitetsten dürfte die Zahnfeilung sein; man findet diese Methode verbreitet in Central-Afrika (z. B. Baluba, Bassongo Mino, Tuschilange), am Congo (z. B. Loangos, Kalindas, Mayombes, Muschicongos), in Ost-Afrika (z. B. Msagara, Mnyaturu, Nuba, Khutu, Wadschagga, Wakamba), auf Mosambique (Makua), in Vorder-Indien (einzelne Bergstämme), auf dem malayischen Archipel (z. B. Dayak, Kayan auf Borneo etc.), selbst in Amerika (z. B. die alten Huaxteca in Mexico, die Amazonas-Indianer in Süd-Amerika etc.) Das Feilen beschränkt sich zumeist auf die oberen mittleren Schneidezähne (jedoch werden auch die übrigen Schneidezähne, ebenso unten, sowie die Eckzähne auf solche Weise verunstaltet) und besteht entweder darin, dass der untere Rand einfach glatt (gerade) gefeilt und die vordere Fläche abgeglättet wird (Flächenfeilung) oder direkt ein Stück der Zähne derart ausgefeilt wird, dass der untere Rand einen nach unten offenen Bogen oder spitzen Winkel bildet. 2. Das gänzliche Beseitigen von Zähnen, entweder durch Ausbrechen oder Ausschlagen, kommt sehr häufig in Ost-Afrika (Dinka, Schilluk, Schuli, Lur, Bari, Wadi, Wanyoro, Wassoga, Massai, Bakuba etc.), ferner auch vereinzelt in Central-Afrika (Moruaneger) auf Formosa, (Pepos) in Neusüd-Wales und den Hebriden vor. Diese Manipulation dient entweder als Stammeszeichen oder als Zeichen der Mannbarkeit, auch der Trauer. 3. Bei den Togo- und Congonegern kommt eine Verunstaltung der Zähne vor, die wahrscheinlich auch absichtlich herbeigeführt wird, und zwar durch ein Auseinandertreiben der

Digitized by Google

oberen mittleren Schneidezähne mittels dazwischen gelegter Keile. Die betreffenden Zähne nehmen dadurch eine schräge Stellung nach aussen und etwas nach vorn an, sodass ihr unteres, äusseres Ende die oberen äusseren Schneidezähne theilweise bedeckt. 4. Ausschliesslich zu Verschönerungszwecken dürfte das Färben und Plombiren der Zähne dienen. Eine Reihe malaiischer und papuanischer Völker färben sich das Gebiss durch Kauen der Arecanuss (Betel) schwarz; die Bontoc auf Luzon erreichen dieses durch Einreiben einer aus verbranntem harzreichem Holze gewonnenen schwarzen Farbe. Auch in Afrika (Fulbe), Ost-Asien (Formosa) und Amerika (Huaxteca Mexikos) ist das Färben der Zähne (und zwar nicht bloss schwarz) vereinzelt noch üblich. Das Anbohren der Zähne und nachfolgende Füllen mit glänzendem Material, zumeist Gold, ist auf den malaischen Inseln (Sumatra, Borneo, Celebes, Philippinen) vielfach in Gebrauch. Auch die alten Culturvölker Amerikas übten eine ähnliche Plombirung der Zähne: sie setzten in dieselben blaugrüne Steine, jedenfalls Türkise, ein. Bsch.

Zahnverwachsung, s. Zähne (morphologisch). Bsch.

Zahnvögel, s. Odonthornithes. Rchw.

Zahnwale, s. Wale. Mtsch.

Zahnwespen = *Chalcididae* (s. d.). E. Tg.

Zahnwurzel, s. Zähne (morphologisch). Bsch.

Zahnwurzelhaut, s. Zahnperiost. Bsch.

Zahsow. Im Nordwesten von Cottbus in der Niederlausitz liegt hier ein wendischer Burgwall, der zur Seezeit auf einem Pfahlrost errichtet war. — Aehnlich ist die Anlage der Terramaren in Ober-Italien. — In der Humusschicht fanden sich Scherben mit Burgwalltypus. — Nach Aussage der Umwohner war das Pfahlwerk durch Steinansammlungen stark belastet. — Die Einrichtung dieses Verteidigungswerkes, das halb Pfahlbau, halb Burgwall ist, fällt in das 5.—6. Jahrhundert n. Chr. — Vergl. »Zeitschrift für Ethnologie«, VII. Band, Verhandlungen, pag. 127—131. C. M.

Zaïan, grosser Berberstamm im centralen Marokko. Die Z. erfüllen fast den ganzen Raum zwischen dem Atlas und dem Atlantischen Ocean, und zwischen Meknes und dem Thal des Um-er-Rebia, also das ganze mittlere Marokko, ein Gebiet von fast 40000 Kilom. Sie sind fast unabhängig und unterstehen dem Sultan nur nominell. Auf dem ganzen Westhang des Atlas sind sie der kräftigste Stamm, der angeblich 18000 Reiter auf die Beine bringen können soll. Ihrer Beschäftigung nach sind sie Viehzüchter, die reich sind an Ziegen, Schafen, Kameelen und Rindern und die einen Theil der West- und Nordküste mit Fleisch versorgen. Als ganz eigenartige Mannesprobe besteht bei den Z. der Brauch, dass der Jüngling, der in die Zahl der Männer aufgenommen werden will, nicht eher die väterliche Hütte wieder betreten darf, bevor er nicht vor ihr ein gestohlenes Thier niedergelegt hat. Bei diesem Diebstahl ertappt zu werden, ist der grösste Schimpf für den Z. W.

Zaïmukt, Afghanenstamm im Suleimangebirge, nördlich vom Kuram-Thal. Nach Keane zählen sie 25000 Seelen. W.

Zalfisch = Forelle (s. d.). Ks.

Zambaigo oder Zamboclaro, Bezeichnung für das Kind von Zambo (s. d.) und Indianerin. W.

Zambales, Zambalen, auch Tinos genannt, Malaienstamm im Westen der Philippineninsel Luzon, in der Provinz Zambales, in geringer Zahl auch in den nördlichen Theilen von Bataán, wo sie als wilde Bergstämme auftreten. Die Z.

sind erst seit dem Ende des 17. und dem Anfang des 18. Jahrhunderts von den Spaniern theilweise unterworfen; der grosse Rest lebt noch heute in voller Freiheit. Zur Zeit der Conquista waren die Z. ein Volk etwa vom Charakter der Dayak auf Borneo. Wie diese, übten sie die Kopfjagd aus. Die Schädel der Erschlagenen benutzten sie angeblich als Trinkgefässe. Auf einer Art Trophäe, die sie beständig mit sich herumtrugen, machten sie die Zahl der erbeuteten Schädel ersichtlich. Verschont wurde nur der Stammesgenosse; jeder Andere war bei den Z. vogelfrei. Auch bei Todesfällen hatten sie Gebräuche, die von denen der übrigen Philippiner abwichen. Starb nämlich jemand, so legten seine Hinterbliebenen Trauer, d. h. eine schwarze Kopfbinde an, die sie nicht eher ablegen durften, als bis sie Jemand getödtet hatten. Dann wurde die Binde abgelegt und die Trauer mit einem Gelage beendet. Mord oder Todtschlag innerhalb des Stammes wurde entweder mit Silber oder Gold gesühnt, oder aber es wurde der geschädigten Familie ein Sklave oder Negrito gegeben, um als Sühnopfer abgeschlachtet zu werden. Waffen der Z. waren damals Lanze, Schild, Messer, Bogen und Pfeil. Polygamie war üblich. Grössere Hausthiere, wie Rind und Pferd, fehlten; Ackerbau wurde weniger betrieben als die Jagd. Die Dörfer wurden nur von 10—30 Familien bewohnt; jedes bildete einen Staat für sich, der meist mit seinen Nachbarn in Fehde lebte. Der Einfluss der Häuptlinge, d. h. der Aeltesten, war gering. Ihre Religion war der der Tagalen ähnlich; sie kannten einen obersten Gott (malyari), 2 kleinere Götter und eine Anzahl Dei minores. Der Priesterstand spielte eine grosse Rolle. — Heute leben die wilden Z. in kleinen Dörfern (rancherias), deren Häuptlinge (reyes oder reyezuelos) den Verkehr mit den Weissen vermitteln. Sie leben von erlegtem Wild, Honig und Bataten, deren Anbau sie erst durch die Spanier gelernt haben. Reis kaufen sie von den Weissen gegen Bezoarsteine und Tabak. Die christlichen Z. gleichen fast ganz und gar den Tagalen (s. d.); nur bei den Leichenfeierlichkeiten kommt ein alter heidnischer Rest zu Tage, indem, so lange die Leiche noch im Sterbehause liegt, unter den Gästen eitel Lust und Freude herrscht. So ist es auch beim Begräbniss selbst; nur das bezahlte Klageweib heult und trauert. Im Widerspruch mit der allseitig geschilderten Wildheit der Z. steht die von Buzeta und Bravo gebrachte Nachricht, dass sie ein dem tagalischen ähnliches Alphabet besessen hätten. Nach Blumentritt werden die Z. als Dialektstamm sich nicht halten können; ihre Sprache wird vielmehr vom Ilokano aufgesogen werden, s. F. Blumentritt, Versuch einer Ethnogr. d. Philippinen, Pet. Mitt. Erg.-Heft. 67. W.

Zambo, Allgemeinbezeichnung für die aus der Vermischung von Negern und Indianern hervorgehenden Individuen. Local weicht die Benennung derartiger Individuen ab (Tschinos, Aribocos, Cafusos, Caburets). Das Produkt von Neger und Mulattin heisst Zambo negro, das von Neger und Tschina: Zambo-Tschina, von Neger und Zamba schliesslich Zamboneger. Die Z. sind im Allgemeinen kräftige oder gar athletische Leute von sehr dunkler, ins Olivenbraune spielender Gesichtsfarbe. Die Nase ist viel weniger platt als bei Negern, aber die Lippen sind ebenso aufgeworfen, die Augen klein und durchdringend, das Haar nur wenig länger als bei den Negern, aber in grösseren Spiralen gekräuselt. Der Bartwuchs der Männer ist spärlich. Die Z. gelten für intelligente, aber verwegene Menschen, denen die guten Eigenschaften der Neger gänzlich abgehen, Treulosigkeit und Hinterlist sind hervorragende Züge ihres Charakters. W.

Zamboclaro, s. Zambaigo. W.

Digitized by Google

Zamboneger oder Cabern, Name für das Kind von Neger und Mulattin. W.

Zambo preto, Bezeichnung für das Kind eines Negers mit einer Zambo (s. d.). W.

Zamenis, Zornschlangen, Gattung der Nattern, *Colubridae.* Auge gross, Pupille rund. Zwischen dem Auge und den Unterlippenschildern ein oder mehrere Unteraugenschilder. 31 Arten in Nord-Amerika, Nord-Afrika, Vorder- und Hinter-Indien, Mittel-Asien, Süd-Europa. In Süd-Europa leben: die gelbgrüne Zornnatter, *Z. gemonensis,* mit ungekanteten Bauchschildern und 17—19 Schuppenreihen, die dalmatinische Zornnatter, *Z. dahlii,* mit gekanteten Bauchschildern und 17—19 Schuppenreihen, die Streifenschwanznatter, *Z. nummifer,* mit 23—25 Schuppenreihen und die Hufeisennatter, *Z. hippocrepis,* mit 27 bis 29 Schuppenreihen und einer continuirlichen Reihe von Unteraugenschildern. Mtsch.

Zamucos, Indianerstamm im südöstlichen Bolivien, im Chaco Boreal, 21° südl. Br., 59° westl. L. W.

Zanaga, Zenaga, Pl. Iznagen, auch bekannt unter dem Namen Sanhadja, Sanedja, Senadja; Sannedja. Z. ist Selbstbenennung, Sanhadja der Name bei den Arabern. Z. ist der Name zweier Berberstämme in Nord-Afrika; die einen wohnen in der Provinz Constantine, Algerien, bei Jemappes und Aïn-Mokhra: die anderen in der Provinz Algier, im Süden von Palestro. Jene zählen 2500, diese 4500 Seelen. Einst waren die Z. zahlreich und das mächtigste und tapferste Volk im ganzen berberischen Nord-Afrika. Sie waren einer der sieben Zweige der westlichen Berber und bildeten noch zur Zeit Ibn Chalduns (14. Jahrh.) den grössten Theil der Bevölkerung des Maghreb. Sie sollen damals den dritten Theil aller Berber überhaupt gebildet und sich bis weit nach Algerien nach Osten und in der Sahara nach Süden ausgebreitet haben. Man hat sogar das Wort Senegal von ihnen ableiten wollen. In der Geschichte Nord-Afrikas haben die Z. mehrfach eine wichtige Rolle gespielt; sie haben eine Menge Reiche gegründet (im Atlasgebiet, in Tunis, Kafsa etc.) und vielen Staaten Fürstengeschlechter gegeben (Timbuktu, Melli, Agades). Heute liegt diese Glanzzeit weit zurück; die beiden kleinen oben genannten Stämme sind der ganze Rest, vorausgesetzt, dass nicht das innere Marokko noch Z. birgt. Aus ihnen hervorgegangen sind hingegen zahlreiche, heute allerdings anders benannte Stämme, wie die Trarza, Brakna und Duaïch im Südwesten der Sahara. W.

Zanclostominae, Buschkukuke. Untergruppe der Familie *Cuculidae,* Kukuke. Von den echten Kukuken sind sie durch hohe Läufe unterschieden, die länger als die Mittelzehe sind, und durch kurze, gerundete Flügel, die angelegt nur wenig die Basis des Schwanzes überragen und in denen die 5. und 6. oder 6. und 7. Schwinge am längsten sind, während die 1. wesentlich kürzer ist als die letzte (10.) Handschwinge. Auch die Unterschwanzdecken bilden in ihrer auffallend weichen, oft zerschlissenen Beschaffenheit ein bezeichnendes Merkmal. Alle B. werden ferner durch einen kräftigen Schnabel ausgezeichnet. Die Nasenlöcher sind rundlich, oval oder schlitzförmig und haben in der Regel die gewöhnliche Lage, d. h. sie befinden sich an der Schnabelbasis in einem dreieckigen, mit weicher Haut überzogenen Ausschnitt der Hornbedeckung, liegen jedoch in der Regel sehr tief, näher der Schnabelschneide als der Firste. Der Schwanz ist immer wesentlich länger als der Flügel, in der Regel stufig, seltener gerundet; häufig aber sind die vier mittelsten Federn von gleicher Länge. Die Vorderzehen sind gespalten oder am Grunde verwachsen, in einem

Falle durch eine Hefthaut verbunden. Die ca. 90 Arten, welche wir dieser Unterfamilie zurechnen, zeigen im Specielleren recht mannigfaltige Verschiedenheiten, daher man gezwungen ist, eine verhältnissmässig grosse Anzahl von Gattungen aufzustellen. Alle Buschkukuke brüten selbst, bauen ihre oben offenen, napfförmigen Nester aus Zweigen, Gras, Wurzeln und Laub meistens in dichtes Gebüsch und legen, soweit bis jetzt bekannt, rein weiss gefärbte Eier. Im Uebrigen zeigt sich in dem Gebaren der einzelnen Formen zunächst darin eine Verschiedenheit, dass die einen sich mehr in niedrigem Gebüsch und auf der Erde umhertreiben *(Geococcyges)*, während die eigentlichen Buschkukuke *(Zanclostominae)*, selten auf den Boden herabkommen, vielmehr auf den Zweigen ihre Nahrung suchen. Erstere bewohnen freieres, mit niedrigem Gebüsch bestandenes Gelände und Waldränder, verstehen es meisterhaft durch das dichteste dornige Gestrüpp zu kriechen, zeigen sich hin und wieder auf den Spitzen der Sträucher, um Umschau zu halten und bald wieder zu verschwinden. Ihre Nahrung besteht in Insekten und kleinen Wirbelthieren, namentlich Reptilien. Die eigentlichen Buschkukuke hingegen bewohnen den dichten Wald, halten sich in den Baumkronen auf, lesen Insekten von den Zweigen ab und nehmen auch Früchte und Beeren. Helle, klangvolle Rufe, wie von unseren Kukuken, hört man von keiner dieser Arten, im Gegentheil sind es im Allgemeinen stille Vögel; nur die Sporenkukuke machen sich durch eigenthümliche dumpfe Töne in ihren Wohngebieten häufig bemerkbar. — Von den beiden Gruppen, in welche, wie vorher bemerkt, die Z. zu sondern sind, haben die *Geococcyges* höhere Läufe, welche wesentlich die Mittelzehe an Länge übertreffen (nur bei einigen Seidenkukuken weniger hoch). Die Schenkelbefiederung ist kurz, das Fersengelenk vollständig frei. In der Mehrzahl sind es stärkere Vögel, von der Gestalt der Sporenkukuke; nur die Mitglieder der Gattung *Diplopterus* sind schwächer. Hierzu die Gattungen: *Centropus* (s. Sporenkukuke), *Carpococcyx* (s. Laufkukuke), *Sericosomus*, *Neomorphus*, *Geococcyx* (s. d.), *Diplopterus*. Bei den Z. im engeren Sinne sind die Läufe nur wenig länger als die Mittelzehe. Schenkelbefiederung länger, deutliche Hosen bildend und das Fersengelenk verdeckend, gewöhnlich auch die Vorderseite des Laufes herab sich fortsetzend (zuweilen bis fast ein Drittel der Lauflänge herablaufend). In der Mehrzahl schwächere, schlankere Vögel. Hierzu die Gattungen: *Saurothera* (s. d.) *Rhamphococcyx* (s. d.), *Rhinorta* (s. d.), *Lepidogrammus* (s. d.), *Dasylophus* und *Zanclostomus*, Sichelkukuke. Rchw.

Zanclostomus, Sichelkukuk, Gattung der *Zanclostominae* (s. d.). Sie sind kenntlich an einer schlanken Gestalt und dem langen Schwanze, welcher etwa die doppelte Länge des Flügels oder darüber hat und stark gestuft ist, so dass die kürzesten Federn kaum die halbe Länge der mittelsten erreichen. Die einzelnen Federn sind ferner schmal und die äusseren liegen bei ruhigem Zustande des Vogels genau unter den inneren, so dass die beiden mittelsten alle übrigen von oben bedecken, während bei den vorgenannten Verwandten die einzelnen Federn mehr fächerförmig gestellt sind, die äusseren wenigstens mit ihren Aussensäumen neben den inneren hervorragen. Der Schnabel ist mässig stark, die Augengegend oft mehr oder weniger nackt. Auf der Laufsohle befindet sich in der Regel nur eine Reihe Schilder, bei einigen ist jedoch eine kurze zweite Schildreihe an der Aussenseite von oben her eingeschoben. Wir rechnen zu dieser Gattung etwa 30 Arten, welche Afrika, die Tropen Asiens und Amerikas bewohnen und nach der Färbung des Gefieders

in mehrere Untergattungen zu trennen sind. So zeigen die typischen, in Afrika und Asien heimischen Arten ein graues, oberseits stahlglänzendes Gefieder, während die meisten amerikanischen Formen (Untergattung *Pyrrhococcyx*, CAB.) rothbraun gefärbt sind; eine andere amerikanische Gruppe *(Hyetomantis*, CAB.), zeigt indessen mehr den Färbungscharakter der altweltlichen Formen. Letztere zeichnen sich übrigens vor den amerikanischen Arten stets dadurch aus, dass die Schäfte der Federn des Oberkopfes in feine Haarspitzen auslaufen. — Haarschaftkukuk, *Zanclostomus sumatranus*, RAFFL., hat Kopf, Hals und Brust grau; Rücken, Flügel und Schwanz stahlblaugrün glänzend; Bauch und Steiss kastanienrothbraun; Spitzen der Schwanzfedern weiss. Er ist schwächer als unser Kukuk, hat aber bedeutend stärkeren Schnabel. Malacca, Sunda-Inseln. — Als Vertreter der neuweltlichen Formen sei erwähnt: der Fuchskukuk, *Zanclostomus (Pyrrhococcyx) macrurus*, GAMB. Rothbraun, Kehle blasser; Brust zart grau; Bauch und Steiss mattschwarz; Schwanzfedern mit weisser Spitze und unterseits schwarz. Wenig schwächer als unser Kukuk. Brasilien. RCHW.

Zander, s. Lucioperca. KLZ.

Zandschero, s. Zindschero. W.

Zangenbock, Schrotkäfer, *Rhagium* (s. d.). E. TG.

Zangenlaus, *Lipeurus*, s. Mallophaga. E. TG.

Zankerl = Elleritze (s. d.). Ks.

Zaparos, Indianerstamm im östlichen Ecuador, am unteren Napo, einem linken Nebenflusse des Amazonas. Die Z. sind ungemein wild und blutdürstig, befehden sich unausgesetzt untereinander und sollen selbst ihre Kranken abschlachten, sei es, der lästigen Pflege zu entgehen, sei es aus reiner Mordlust. W.

Zapfen der Netzhaut. Die Zapfen bilden zusammen mit den Stäbchen die äusserste Schicht der Netzhaut; sie sind die lichtempfindlichen Organe derselben. In der *Macula lutea* und in der *Fovea centralis* des Menschen und der meisten Säugethiere sind nur Zapfen vorhanden; dieselben sind an diesen Stellen länger und dünner, als an anderen Theilen der Netzhaut. Gegen den Rand der *Retina* zu nehmen sie an Zahl allmählich ab; im peripheren Abschnitte sind nur Stäbchen vorhanden. Vögel besitzen indessen überall mehr Zapfen als Stäbchen, Eidechsen nur Zapfen. Bei der Fledermaus und dem Maulwurf ist die *Macula lutea* mit kleinen Zapfen ausgestattet, bei der Eule, der Ratte, der Maus, dem Meerschweinchen und dem Kaninchen finden sich nur wenige Zapfen und überdies von nur geringer Grösse. — Jeder Zapfen setzt sich aus dem Zapfen-Aussenglied oder Zapfenstäbchen (einem äusseren kurzen, zugespitzten, konischen Theile), das nach Einwirkung gewisser Reagentien sehr leicht in dünne Plättchen zerfällt, und dem Zapfen-Innenglied oder Zapfenkörper (einem inneren grösseren Theile mit convexer Oberfläche), das zarte Längsstreifung aufweist, zusammen. Bei vielen Vögeln, Reptilien und Amphibien enthält das äussere Ende des Zapfenkörpers ein kugliges Körperchen von rother, grüner, gelber, orangener und selbst blauer Färbung; in solchen Fällen weisen die umliegenden Stäbchen keinen Sehpurpur auf. — Die »Körner« der äusseren Körnerschicht stehen mit den Zapfen und Stäbchen in Verbindung. BSCH.

Zapfen-Aussenglied, Zapfen-Innenglied, Zapfen-Körper, Zapfenstäbchen, s. Zapfen der Netzhaut. BSCH.

Zapoteca, Zopoteken, grosser Eingebornenstamm in Mexiko, auf der pacifischen Seite, wo sie, östlich von den ihnen sehr nahestehenden Mixteca, vom

Digitized by Google

Hochland von Oaxaca bis Tehuantepec hinunter wohnten. Die Z. standen den Azteken an Kultur völlig gleich, wie noch heute die Ruinen von Mitla etc. bezeugen. Mitla (eigentlich Mictlan, Totenstadt), von den Z. selbst Yoo-poa, Ort des Ausruhens, genannt, war Sitz des Oberpriesters. Es liegt im Staat Oaxaca, im Distrikt Tlacolula, und besteht heute aus den Ruinen von vier grossen Palastanlagen und zwei Tempelpyramiden. s. Penafiel, Monumentos del arte mexicano antiguo, Berlin 1890. Seler, die Wandmalereien der Paläste von Mitla, Berlin 1895. Die heutigen Z., die noch in den Wohnsitzen der vorkolumbischen Z. leben, sind ein sehr stattliches Geschlecht, das an schönen Gestalten und Gesichtern reicher ist als irgend ein anderer Stamm der Mexicaner. Hautfarbe und Haare sind bei vielen Individuen licht, die Augen schwarz und glänzend, die Wimpern lang, die Augenbrauen schön geschwungen. Ungemein entwickelt ist der Gesichtssinn der Z., deren Körperbau stark ist trotz des sehr verbreiteten Lasters der Trunksucht. Die Sprache ist vocalreich, wohlklingend; sie zerfällt in zahlreiche Dialekte. Das reinste Zapotekisch, das Zapoteco del valle, wird in Oaxaca gesprochen. Die Tracht der Weiber ist ungemein bunt; sie besteht aus dem Hüfttuch, das fast bis auf den Boden reicht und einem kurzärmeligen Jäckchen aus leichtem Zeug, das nicht bis auf die Hüfte geht und tief ausgeschnitten ist. Auf dem Kopf tragen sie eine Mantille aus weissem, luftigem Zeug, die mit einem sorgfältig gefältelten, breit abstehenden Kranze das Gesicht einrahmt und über Rücken und Schultern tief herabfällt. Die Männer tragen feine, glänzend weisse Baumwollhemden mit schönen Stickereien auf der Brust, einen Ledergürtel, die »Machete«, ein kurzes, auch beim Feldbau benütztes Messer über die linke Schulter, und weite, mit Spitzen und breiten Borden an den Enden verzierte Beinkleider. Hüte werden nur bei feierlichen Gelegenheiten getragen; sonst geht man barhaupt, im Gegensatz zu den anderen Indianern Mexicos. Die Weiber stellen ihre Kleidung selbst her aus der von den Männern gepflanzten und gebauten Baumwolle. Ihre Webstühle sind sehr eigenthümlich und zwingen die Weberin, auf dem Boden sitzend, mit Händen und Füssen zugleich, sehr langsam zu arbeiten. Die Z. sind geschickte, aber nicht sehr leidenschaftliche Jäger. Neben der Baumwolle bauen sie Reis, Tabak, Bananen und Zuckerrohr. Im Gebirge leben sie auch von der Ausbeutung des Steinsalzes, das sie nach Oaxaca verhandeln. Zum Zermalmen des Zuckerrohrs dient eine Mühle, die aus drei Cylindern mit Zacken aus dem überaus harten Morelholze besteht. Nahrung ist meist die aus Mais hergestellte Tortilla; doch geniesst man auch Fleisch, das in Kohlen gebraten oder in spanischer Pfeffertunke gekocht wird. Mais mit Melasse und Tropenfrüchten vereint, giebt das beliebte Confect Bemoll. Die Heirath ist umständlich; der Brautwerber hat dazu ausser der Einwilligung des Mädchens und ihrer Eltern auch die der etwa vorhandenen Schwestern nöthig. Dann muss er grosse Geschenke machen und die ganze Familie ein halbes oder gar ein ganzes Jahr mit Fleisch versorgen. Von Charakter sind die Z. ruhig, freundlich gegen Fremde, aber schlecht zu sprechen auf die Mexicaner und die Otomi. Berühmt ist ihre Ehrlichkeit; Raub und Diebstahl sind unbekannt. Sonst aber sind sie sehr genau; selbst in der Familie sieht jeder stark auf das Seine. s. F. Ratzel, Aus Mexico, Reiseskizzen aus dem Jahre 1874 und 1875, Breslau 1878. W.

Zapoteros, nordmexicanischer Indianerstamm in der Nähe der Lagunen zwischen Cerro del Maiz und dem Meer. W.

Zapus, Hüpfmaus, den Springmäusen ähnlich (s. Dipus), aber mit beweglichen

Digitized by Google

Halswirbeln, freien, nicht verwachsenen Mittelfussknochen und 5 Zehen an jedem Hinterfuss. *Z. hudsonius* vom Labrador bis Mexico verbreitet. MTSCH.

Zatima, Berberstamm in Algerien, reichlich 100 Kilom. westsüdwestlich von Algier auf den Z.-Bergen zwischen Cheliff und Küste. Sie zählen rund 2500 Köpfe. W.

Zauberfisch, s. Truthahnfisch *(Pterois)*. KLZ.

Zaunammer, *Emberiza cirlus*, L., s. Ammern. RCHW.

Zauneidechse, s. Lacerta. MTSCH.

Zaungrasmücke, *Sylvia curruca*, L., s. unter Sylviidae. RCHW.

Zaunkönig, *Troglodytes parvulus*, KOCH, *Anorthura troglodytes*, L., einer der kleinsten deutschen Vögel. Oberseits braun, ins rostfarbene ziehend, Flügel und Schwanz rostbraun mit dunklen Querbinden, Kehle und Brust weiss, Weichen, Bauch und Steiss braun mit dunklen Querbinden, s. unter Timeliidae. Er baut backofenförmige Nester aus Moos; die Eier sind auf weissem Grunde fein roth getüpfelt. RCHW.

Zaunschlüpfer, *Troglodytes*, VIEILL., *Anorthura*, RENN., Gattung der Vogelfamilie *Timeliidae*, durch dünnen Schnabel und kurzen Schwanz ausgezeichnet, die vier mittelsten Schwanzfedern sind gleich lang, die beiden äussersten jederseits stufig kürzer. Die Gattung ist über Europa, das nördliche und mittlere Asien, Nord-Afrika und Nord Amerika verbreitet. Der europäische Vertreter ist der Zaunkönig, *Troglodytes parvulus*, L. RCHW.

Zaupelschaf, auch wohl bayerisches Z. genannt. Dasselbe ist ein Schlag der deutschen mischwolligen Landschafe, welcher sich besonders in den Moorgegenden Bayerns und Ober-Schwabens, auch in Böhmen und Mähren findet, jedoch vielfach gekreuzt ist. Es ist mit dem hannoverschen, pommerschen und französischen Landschaf verwandt. SCH.

Zaza, Bezeichnung des Dialektes der armenischen Kurden, die westlich vom Wan-See im Gebiet des Murad-Tschai sitzen. Er ist mit Armenisch durchsetzt und soll noch Spuren der alten kappadocischen Sprache aufweisen. W.

Zebeda, kameelzüchtender Araberstamm in Wadai. Ursprünglich ein Zweig der Ulad Raschid (s. d.), sind sie ebenso hell kupferroth und wohlgebildet, und ebenso uncivilisirt und verrufen wie diese. Sie vermochten zu NACHTIGAL's Zeit etwa 800 Reiter ins Feld zu stellen. s. NACHTIGAL, Sahara und Sudan. W.

Zebek, Zeïbek, auch Xebek, Bergstamm in den Misoghisbergen der Provinz Smyrna, Klein-Asien. Die Z. weichen nach Kleidung, Haltung, Wuchs und Sitte sehr von ihren Nachbarn ab, die geneigt sind, in ihnen ein Volk von Räubern zu erblicken, nicht zum wenigsten gestützt auf das förmliche Arsenal von Waffen, das den Gurt der Z. ziert. Diese hatten früher die Gewohnheit, sich als Söldner zu verdingen, und zwar jedem, der ihnen den Sold zu zahlen vermochte. Sie huldigten auch sehr dem Strassenraub; neuerdings aber sind sie durch die Maassnahmen der türkischen Regierung sesshafter und damit auch friedlicher geworden. Sie werden den Gensdarmen gern als Hilfstruppe beigegeben und pflegen auch sonst ganz friedliche Beschäftigungen. Bei allem Stolz sind sie sehr gastfrei. Ausgezeichnet sind sie durch ihre phantastische Tracht mit dem hohen, von seidenem Turban umgebenen Kopfputz. W.

Zebeldiner oder Sambal, Geschlecht oder Zweig der Abchasen (s. d.). Die Z. sitzen östlich von den Ubychen (s. d.) bis zur Grenze Mingreliens hin. W.

Zebra, s. Wildpferde. MTSCH.

Zebra-Eidechse, *Corucia zebrata*, eine Wühlechse, s. Scincidae, von den Salomon-Inseln, welche einen Greifschwanz hat und von Vegetabilien lebt. MTSCH.

Zebrafink, *Habropyga castanotis*, GOULD, s. Habropyga. RCHW.

Zebra-Manguste, *Crossarchus fasciatus*, s. Crossarchus. Bezeichnend für die Gattung ist das Fehlen einer unbehaarten Grube auf der Oberlippe. Oberseite grau, dunkel gesprenkelt. Auf dem Rücken findet sich oft eine rothbraune Färbung. 10—13 schwarze Querbinden auf der Oberseite. Unterseite dunkelgrau. Beine dunkelbraun. Süd- und Ost-Afrika. In Abessynien und auf dem Somali-Plateau durch ähnliche Abarten vertreten. MTSCH.

Zebrina, s. Bulimus. E. v. M.

Zebu oder Buckelochse, eine in Afrika, Arabien, Persien, Indien, China und Japan verbreitete, in zahlreichen Racen und Schlägen auftretende Rinderrace. Das gemeinsame Merkmal der in Grösse, Hornbildung, Färbung etc. sehr verschiedenartigen Zebus ist der in der Schultergegend befindliche Fetthöcker. Wilde Z. giebt es nicht; nach RÜTIMEYER's Untersuchungen zeigen die asiatischen Z. Verwandtschaft mit dem Sundarind. Wahrscheinlich haben auch gezähmte Gayals und Gaurs ihren Antheil an der Entstehung der Z., die jedenfalls in Indien ihre Urheimath hatten und sich von hier aus auch nach Afrika verbreiteten. Man unterscheidet zwei Hauptgruppen, nämlich a) die indischen und b) die afrikanischen Z. Die ersteren kann man nach der Grösse in die grosse, die mittelgrosse und die kleine oder Zwerg-Z.-Race eintheilen. 1. Die grossen indischen Z. (Brahminen-Z.) erreichen an Körper die grössten europäischen Rinderracen; sie sind gute Arbeitsthiere, die u. a. auch zum Reiten benutzt werden, liefern jedoch wenig Milch und das Fleisch ist für den europäischen Geschmack nicht angenehm. Die vorzüglichsten Schläge dieser Race kommen in Bengalen vor. 2. Die mittelgrossen indischen Z., an Körpermasse unseren mittleren Rinderschlägen gleichend, sind behender und schneller als die grossen, im übrigen diesen ähnlich. Sie sind sehr weit verbreitet von Vorder-Indien bis nach Arabien, andererseits bis nach Süd-China. 3. Die indischen Zwerg-Z. in Malabar, den Himalayagegenden und Japan vorkommend, haben eine Höhe von nur ca. 80 Centim. bei 90 bis 100 Centim. Rumpflänge. Ihrer Verwendbarkeit als Nutzthiere steht ihre Kleinheit vielfach im Wege. Von den afrikanischen Z. unterscheidet man 3 Hauptracen. 1. Der abessinische oder Galla-Z., auch Sangarind genannt, ist in Abessinien, den Galla- und Somaliländern heimisch, mittelgross, kurzköpfig, z. Thl. sehr langhörnig, mit kurzem Rumpf, von mittlerer Grösse, in der Färbung äusserst wechselnd. 2. Der äthiopische Z. ist dem vorigen ziemlich ähnlich, hat aber sehr feine, mehr seitwärts gerichtete Hörner, ist jedoch noch wenig bekannt. Seine Heimath bildet der westliche Sudan. 3. Der Hottentotten-Z., in Süd-Afrika heimisch, soll sich von den andern Racen durch volleren Leib, mehr gerundete Kruppe, kürzere, stärkere Beine, sowie kürzere Hörner unterscheiden. Häufiger als bei den andern finden sich bei dieser Race, die man gern als Reitthiere benutzt, lose baumelnde Hörner ohne Knochenzapfen. Die Verwendung der Z. ist dieselbe wie bei unsern Rindern. SCH.

Zecke, s. Ixodes. E. TG.

Zeeländer Schlag, zu der den Niederungsrindern angehörigen flandrischen Unterrace zählend, ist ein alter, jetzt allerdings viel mit Shorthorns verbesserter Rinderschlag in Flandern. Die Thiere sind lang, hochbeinig, von eckigen Formen, in Folge des rauhen Klimas ihrer Heimat und wegen schlechter Haltung

wenig leistungsfähig, dabei spätreif, allerdings auch sehr abgehärtet. Rein findet man den Z.-Schlag nicht mehr viel, da schon seit den vierziger Jahren viel Shorthornblut zugeführt wurde. Sch.

Zegdu, Segdu, Name für eine Gruppe von Stämmen im östlichen Marokko, auf dem Südhang des Atlas, um den Schott Tigri und den Maader-Noreret, ausserdem am Wed Guir. Die Z. sollen 20000 Mann ins Feld stellen können; sie zerfallen in drei Stämme, die nur durch das gemeinsame Interesse zusammengehalten werden. Es sind dies die Beni Guil, die Uled Ahmur und die Braber. Sie sind ungemein gefürchtet; andererseits reist eine Karawane unter ihrem Schutz absolut sicher. W.

Zehdenick. Hier an der oberen Havel, nicht weit von der Mecklenburger Grenze, findet sich am Platz: »Jägerlacke« auf einem Dünenzuge eine Reihe aus 40—70 Centim. hohen Steinhaufen aus geschlagenen Steinen (Granit, Gneiss und andere erratische Geschiebe). Zwischen diesen lange Feuersteinsplitter verschiedener Form und Grösse in zahlloser Menge, darunter auch Nuclei, sowie einzelne ganze Werkzeuge aus Flint und Diorit. — Virchow hat aus diesen Funden eine Werkstätte für Bereitung von Steingeräthen nachgewiesen. — Vergl. Fr. von Hellwald: »Der vorgeschichtliche Mensch«, 2. Aufl., pag. 516 bis 518. C. M.

Zehnfüsser, s. Decapoda. Ks.

Zehrwespen, *Chalcididae* (s. d.). Mtsch.

Zeïbek, s. Zebek. W.

Zeichnungen, prähistorische. Solche fanden sich vor Allem in den Höhlen von Süd-Frankreich, in der Dordogne (Landschaft Périgord) auf. In der Grotte von Eyzies an der Vezère fanden sich Zeichnungen von Thieren (Bär und Pferd) auf Schieferplatten eingegraben. — In der nahen Höhle von Massat stiess man auf solche Zeichnungen, welche den Höhlenbären und das Mammuth darstellten. — Die berühmteste Reliquie dieser Art wurde von Lartet im Jahre 1864 auf der Station Madeleine an der Vezère in Gegenwart von Dr. Falconer und Verneuil aufgefunden. — Auf einer ziemlich dicken Elfenbeinplatte zeigt sich das Bild eines Mammuth mit der charakteristischen Mähne und starker Bauchbehaarung. Es ist im Profil nach links (vom Beschauer aus) schreitend, mit charakteristischer Aehnlichkeit dargestellt. — Neben ihm scheint ein zweiter Elefant zu traben. — Ausserdem wurde hier zu Madeleine auch eine Zeichnung mit der Darstellung eines Menschen gefunden, der links von einer Schlange verfolgt wird, während rechts zwei Pferdeköpfe dargestellt sind. — Andere Platten enthalten die Darstellungen von Renthieren und zwar meist in Bewegung, wie sie eben der Jäger sieht. Dann sind häufig Zeichnungen von Hirschen in Bewegung, oder äsend und verendend. Fische werden häufig abgebildet, Vögel hingegen sind sehr selten, ebenso Reptilien. — Die schönste Zeichnung ist die in der Höhle von Thayingen bei Schaffhausen im Jahre 1874 auf einem Renthiergeweih gefundene. Sie stellt ein weidendes Renthier vor (vergl. v. Hellwald: »Der vorgeschichtliche Mensch«, 2. Aufl., pag. 483). — In den Höhlen Englands fand sich bisher nur ein entsprechender Gegenstand. In der Höhle von Robin-Hood fand sich im Jahre 1876 auf einem Rippenstück die Zeichnung von Kopf und Vordertheil eines Pferdes, das eine kurze, borstige Mähne trägt. — In den Höhlen Ost-Europas, ebenso in denen Mittel- und Ober-Frankens fanden sich bisher entsprechende Zeichnungen nicht. — Leider hat sich die Fälschung dieser prähistorischen

Digitized by Google

Objecte bemächtigt. Wie weit solche in den französischen Höhlen vorliegt, ist schwer zu beurtheilen. Die meisten Zeichnungen von Südwest-Frankreich und der Pyrenäengegend scheinen ja echt zu sein. Andere Zeichnungen, wie die von der Grotte von La Chauffaud (Depart. Vienne) sind grobe Mystificationen. — Zu letzteren gehört auch sicherlich ein Theil der in der Thayinger Höhle entdeckten Zeichnungen. Ludwig Lindenschmit hat mehrere derselben als gute Kopieen der Illustrationen des Thiermalers Leutemann nachgewiesen (erschienen 1868 bei Otto Spamer: »Welt der Jugend«, No. 15). — Auf der Anthropologenversammlung zu Konstanz kam im Jahre 1877 diese Frage zur Discussion (vergl. »Correspondenzblatt d. d. Gesellschaft für Anthropologie« etc., 1877, pag. 103—122). Ecker äusserte hierbei Zweifel über die Echtheit dieser Kunst, während Fraas, Heim, Mehlis für die Echtheit der grösseren Anzahl der Thayinger Fundstücke (Kessler Loch und Freudenthaler Höhle) sich erklärten, natürlich abgesehen von den offenbaren Fälschungen. — Man hat diese prähistorische Kunst in Südwest-Europa, die sich nicht leugnen lässt, anf Beziehungen Süd-Frankreichs zu den Mittelmeer-Ländern zurückführen wollen; so Ecker, Bertrand, Schaaffhausen u. A. Nach Oskar Fraas unterliegt es keinem Zweifel, dass die Renthierjäger der mitteleuropäischen Höhlen zu einer Zeit lebten, als in anderen Theilen unserer Erde schon geordnete Staaten und eine hohe Stufe der Cultur existirt hat. — Damit brauchen jedoch diese kleinen Kunstwerke nicht, wie Dr. Thomassen meint, auf den Einfluss griechischer Cultur hinzudeuten. Eliminiren wir »das weidende Renthier von Thayingen«, so bleibt im Ganzen keines dieser Kunstwerke übrig, das über den Horizont gut beanlagter moderner Wilden hinausginge, wie der australischen Schwarzen, der Buschmänner und der Polarvölker, ebenso der Indianer Nord-Amerikas und der Melanesier auf Neu-Guinea. — Richard Andree sagt mit Recht von solcher Kunstanlage: »Das Talent, schnell charakterisirende Zeichnungen zu entwerfen, ist unter den Naturvölkern viel weiter verbreitet, als man gewöhnlich annimmt.« — Nach dieser ethnologischen Parallele sind vorläufig die auffallenden Beweise prähistorischer Kunst, die sich in den Höhlen der Dordogne und der Nordwest-Schweiz fanden, zu beurtheilen. Wahrscheinlich werden weitere Funde bald Gelegenheit geben, die Richtigkeit der obigen Anschauungen von Andree, Hörnes und Fraas zu ersehen. — Vergl. v. Hellwald a. O., pag. 450, 471—492, Hörnes: »Die Urgeschichte des Menschen«, pag. 187, 213—218, Hörnes: »Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa«, besonders pag. 38 bis 61. C. M.

Zeïdnat, Selbstbenennung Ser-khaneh, Völkerstamm in Afghanistan, im Gebiet von Kaleh-i-Nao nordöstlich von Herat. Die Z. zählen rund 28000 Zelte und vermögen 3000 Mann Fussvolk und 15000 Reiter aufzubringen; im Bunde mit ihren Verwandten, den anderen Angehörigen der Hazareh, das Dreifache. Bis zur Mitte unseres Jahrhunderts schweiften die Z. im Lande umher; seither sind sie sesshaft gemacht worden, züchten Pferde und weben Stoffe zum Verkauf. Ein 1847 unternommener Aufstand gegen den Emir von Afghanistan endete mit der Verpflanzung von 10000 Z. nach Herat selbst. Seither halten sie Ruhe. W.

Zeilenschlange, *Platurus laticaudatus*, bekannteste Art der Gattung *Platurus* (s. d.). Mtsch.

Zeir, Uled Zeir, kleiner Volksstamm im Südwesten von Oran, Algerien. W.

Zeisig, s. Chrysomitris. Rchw.

Zeitäsche = Aesche (s. d.). Ks.

Zeitbock, s. Zeitschaf. Sch.

Zeitkuh, locale Bezeichnung für eine zweijährige Kuh. Sch.

Zeitschaf, (Zeitbock, Zeithammel), locale Bezeichnung für ein weibliches (männliches oder castrirtes) Schaf von 2 Jahren. Eine andere Bezeichnung vom Zahnwechsel hergeleitet ist »Vierschaufler«. Sch.

Zeka-thaka, Ziunka-kutschi, Zweig der Kutschin am oberen Yukon. W.

Zelas, s. Zlass. W.

Zelle im Insektenflügel und alle näheren Bezeichnungen derselben, wie Rand-, Wurzel- etc. Zelle, s. Flügelgeäder. E. Tg.

Zelle, Zellkern, Zellmembran, Zellentheorie, s. Zelle im Nachtrag. Mtsch.

Zelt des Kleinhirns, Tentorium cerebelli, heisst der querverlaufende, blattförmige Fortsatz der Dura mater, der sich straff zwischen der unteren Fläche der Hinterhauptlappen des Grosshirns und der oberen Fläche des Kleinhirns ausspannt, um das letztere vor Druck zu schützen. Sein vorderer Rand befestigt sich an der oberen Kante beider Felsenbeinpyramiden und an den Processus clinoidei der Sattellehne, hinter der letzteren besitzt er einen Ausschnitt in Form einer gothischen Thüre (Incisura tentorii), welcher Raum von den Vierhügeln und der Brücke ausgefüllt wird. Der hintere, concave Rand setzt sich in der ganzen Ausdehnung der Linea transversa des Hinterhauptbeines an diesem fest und schliesst an dieser Vereinigungsstelle mit der eigentlichen Dura der hinteren Schädelgrube einen Theil des Sinus transversus ein; an der Stelle, wo dieser Sinus sich im Sulcus sigmoideus zur Schädelbasis herabsenkt, setzt sich die Insertion des Tentorium auf die obere Kante des Felsenbeines fort und schliesst hier den Sinus petrosus superior ein. Auf der Spitze des Felsenbeins trifft der hintere Rand mit dem concaven inneren Rande zusammen. Bsch.

Zelt der Rautengrube. Der zeltartig (besonders auf dem Sagittalschnitte sichtbar) erweiterte Raum über dem vorderen Abschnitte der Rautengrube (erweitertem Theile des 4. Ventrikels). Bsch.

Zeltergang ist eine weniger gebräuchliche Bezeichnung für den Passgang, da dieser früher bei Damenpferden, die man vorzugsweise Zelter nannte, beliebt war. Sch.

Zemmur, Zemmour, Stamm im nordwestlichen Marokko, zwischen Mekinez und Rabat, welches Gebiet sie mit den Zaian theilen. Die Z. sind thatsächlich unabhängig, sind reich an Herden und treiben Ackerbau. 1894 haben sie sich geweigert, die Herrschaft des neuen Sultans offiziell anzuerkennen. In Sitten und Gebräuchen stimmen sie mit den Zaian (s. d.) überein. W.

Zemoul, Zmoul, Semoul, Stamm in Algerien, einige Meilen südlich von Constantine, um Mlila, Aïn-Kercha etc. herum, in fruchtbarem Gebiet. Sie sprechen arabisch, sind jedoch aus verschiedenen Elementen zusammengesetzt. Ihre Zahl beträgt rund 5000. s. Féraud, Les Z., Recueil de la Société archéologique de Constantine. Rein arabische Z. leben ausserdem noch an verschiedenen Orten des Landes, am oberen Ued-Djer und am Cheliff. W.

Zenagha-el-Gurt, grosser Araberstamm in Algerien, im Distrikt Medea. W.

Zenaida, Gattung der Turteltauben (s. Turtur) mit dunklem Ohrfleck und metallglänzenden Halsseiten. Amerika. Mtsch.

Zenata, einst mächtiger Berberstamm im nordwestlichen Afrika. Heute begreift man unter Z. alle berberischen Elemente, soweit sie von den Arabern

unterjocht worden sind, ohne Rücksicht auf sonstige Stammesangehörigkeit. Die Z. bilden heute die Mehrheit der Bevölkerung in den Oasen Tuat, Gurara und Tidikelt. Im Mittelalter sassen sie auch im mittleren Tunesien und Algerien. Seit der Mitte des 11. Jahrh. wurden sie durch die Araber dort sehr eingeengt; sie nahmen sehr bald den Islam und arabische Sitte und Lebensweise an. Nach Ibn Chaldun sprachen sie einen von der übrigen Berbersprache verschiedenen Dialekt und zerfielen in zahlreiche Unterstämme und Familien. Zur Römerzeit waren sie Christen; später zogen sie mit über die Strasse von Gibraltar, um die Goten bei Xeres zu schlagen. W.

Zenatia, Stamm mit arabischer Sprache, aber sehr gemischter Zusammensetzung in der Provinz Constantine, Algerien, wenige Meilen südöstlich jener Stadt, an der Eisenbahn Constantine-Bona. Unter türkischer Herrschaft verpflichtet, die Steuern einzutreiben, hat der Stamm Zulauf aus der ganzen Region gefunden; daher seine bunte Zusammensetzung. Heute sind die Z. Ackerbauer. W.

Zend, Kurdenstamm in Lurdistan, im westlichen Persien. Die Z. spielen in der politischen Geschichte Persiens im 18. Jahrh. eine grosse Rolle. Mit der sprachlichen Bezeichnung Z. (für das Alt-Baktrische) haben sie nichts zu thun. W.

Zendi, Tschenti, Name einer Volksgruppe in der Umgebung von Batang, Provinz Sztschwan, China. W.

Zenin, Uled Z., kleiner Stamm in Algerien, wenige Meilen südwestlich von Aumale. W.

Zerki, Uled Z., Volksstamm in der Provinz Constantine, Algerien, weststüdwestlich von Biskra. Die Z. zählen gegen 7000 Seelen. W.

Zéroual, Beni-Z., Berberstamm in der Provinz Oran, Algerien, ostnordöstlich jener Stadt. Die Z. zerfallen in verschiedene Zweige: die Mzila, Uled-Maala und Uled-Sidi-Brahim. Einst waren sie von grossem Einfluss auf die politische Geschichte nicht nur Nord-Afrikas, sondern sogar Spaniens. Sie nahmen an der Eroberung des letzteren im 8. Jahrh. thatkräftig Anteil, und halfen die Berberherrschaft in Marokko mit befestigen. Heute sind sie sehr mit arabischem Blut durchsetzt; auch sprechen sie arabisch. Ihre Zahl beträgt gegen 8000 Seelen. W.

Zerrifa, Berberstamm im Nordosten von Oran, Algerien. Die Z. sind Ackerbauer, züchten aber auch Ziegen und Schafe. Die Sprache ist berberisch. Ursprünglich von kriegerischem Charakter, haben sie sowohl gegen die Türken wie gegen die Franzosen lange für ihre Unabhängigkeit gekämpft. Heute sind sie schwach und friedlich. W.

Zetscher, *Fringilla montifringilla*, s. unter Fringillidae. Mtsch.

Zeuglodon, s. Wale. Mtsch.

Zeugobranchia, (gr. = Jochkiemer, Paarkiemer) Unterabtheilung der *Scutibranchia* oder *Rhipidoglossa* (s. d.) mit zwei gleich grossen, symmetrisch liegenden Kiemen; hierher *Fissarella*, *Emarginula*, *Haliotis* und ihre nächsten Verwandten. E. v. M.

Zeugungsorganeentwickelung und Zeugung, s. im Nachtrag. Grbch.

Zeus, s. Petersfisch. Klz.

Zeuzera, Ltr. (gr. = von *zeugnymi* zusammenbinden) zu der Sippe *Cossina* der holzbohrenden Schmetterlingsraupen (s. Xylotropha) gehörende Schmetterlingsgattung, welche mit der einzigen Art: *Z. pyrina s. aesculi*, L., Blausieb, Rossspinner weit verbreitet in Deutschland vertreten ist. E. Tg.

Zeyan, s. Uled Zian. W.

Ziad, El-Z., Araberstamm im Distrikt Hilleh der Provinz Bagdad, Mesopotamien, auf dem rechten Euphratufer unterhalb Hilleh. Ein Theil der Z. betreibt die Zucht von Büffeln, Pferden, Eseln und Schafen, der andere legt sich mehr auf die Kultur von Datteln und Getreide. Sie sind Schiiten und zählen etwa 11000 Seelen. W.

Ziadija, Araberstamm in Darfor. Die Z. gehören zu den Fezara-Arabern, den ältesten arabischen Ansiedlern in Afrika überhaupt. Sie wohnten zu NACHTIGAL's Zeit in der Nordprovinz des Abu Tokumyawi, nahe der Mitte des Reiches, wo sie ihre Weidebezirke hatten. Verwandt mit ihnen sind die Kurumsiya und Qasarina. s. NACHTIGAL, Sahara und Sudan. W.

Zibbe, das weibliche Kaninchen, s. Lepus. MTSCH.

Zibethkatzen, s. Viverridae. MTSCH.

Zibolos, wenig bekannter Indianerstamm im nordöstlichen Mexico. W.

Zicke = Sichling (s. d.). Ks.

Zickzackspinner, *Notodonta zickzack*, s. Notodonta. MTSCH.

Zid, Beni-Z., Name zweier Stämme in Nord-Afrika. Der eine sitzt rund 70 Kilom. nordwestlich von Constantine, Algerien, im Distrikt Philippeville; der andere in Süd-Tunesien, südlich der grossen Depression. Diese sind kriegerisch und tapfer. Sie haben etwas Industrie, indem sie Haïks und Burnusse, sowie Wollstoffe herstellen. Ihre Hauptoase ist Al-Hamma, wo sie 20000 Dattelpalmen besitzen. Gegen den Bey von Tunis sind sie oft aufsässig gewesen. Dann brachten sie das Werthvollste ihrer Habe nach Matmata, der Stammesfestung in der Nähe der Syrte. Ihr Gebiet ist reich an römischen Ruinen. W.

Ziege. Dieselbe gehört zu den ältesten Hausthieren und findet sich bereits auf den Darstellungen der alten Inder und Aegypter. Ihr Ursprung ist jedoch immer noch nicht aufgeklärt. Wahrscheinlich sind mehrere wilde Arten, u. a. der Markhoor-Bock, an der Entstehung der Ziege betheiligt. In den meisten europäischen Kulturländern tritt die Ziegenzucht und -Haltung gegen die Rinder- und Schafzucht entschieden in den Hintergrund, während im Mittelmeergebiet und schon vom südlichen Deutschland an die Ziege als Hausthier eine immer mehr hervorragende Stellung einnimmt. Man hält sie vorwiegend als Milchthier, verarbeitet jedoch auch das Haar zu Geweben und besonders die Haut zu verschiedenen Ledersorten; die Benutzung des Fleisches tritt hiergegen zurück. Unter den europäischen Rassen nehmen die der Schweiz den ersten Rang ein, besonders die auch in den letzten Jahren vielfach zur Verbesserung unserer heimischen Schläge in Deutschland eingeführte Saanenziege. Andere geschätzte Schweizer Racen sind die Toggenburger, Appenzeller und Freiburger. Von den aussereuropäischen Ziegen steht im Werth am höchsten die Angoraziege aus der Umgegend von Angora. Sie zeichnet sich besonders durch prachtvolles, seidenglänzendes, weisses Haar aus, das zu feinen Geweben verarbeitet wird. Man hat die Angoraziege mit Erfolg in Süd-Frankreich, im Kapland, in den südlichen Vereinigten Staaten, neuerdings auch theilweise in unseren afrikanischen Kolonien eingeführt. Der eben genannten sehr ähnlich, aber kleiner, ist die ebenfalls den Stoff zu feinen Geweben (Shawls) liefernde Kaschmirziege aus Hochasien. Die langhaarige Mongolenziege liefert die jetzt viel in den Handel kommenden sogen. chinesischen Ziegenfelle. Die in Nord-Afrika und Vorder-Asien heimische Mamberziege zeichnet sich durch ausgeprägten Mopskopf und mächtige herabhängende Schlappohren aus, ihr Fell ist kurz und glatthaarig,

oft auffallend gezeichnet. West-Afrika besitzt eine eigenthümliche Zwergziege, die sich in verschiedenen Schlägen bis nach Nubien durch ganz Mittel-Afrika verbreitet. Als verwildertes Hausthier darf aller Wahrscheinlichkeit die Jouraziege von der kleinen Strophadeninsel Joura angesehen werden. Was die Verwendung der Ziege als Hausthier betrifft, so ist sie unzweifelhaft eine höchst schätzbare Errungenschaft für den kleinen Mann und ihre Ausbreitung als Hausthier der unteren Klassen wohl zu empfehlen. Aber man darf nicht vergessen, dass die Ziege von Haus aus an trocknes Klima und bergiges Terrain gewöhnt ist und nicht allerorts gut gedeiht. Deutschland besitzt etwa 3 Millionen Ziegen, ganz Europa ungefähr 20 Millionen. Sch.

Ziege = Sichling (s. d.). Ks.

Ziegen, s. Wildziegen. Mtsch.

Ziegenantilopen, s. Nemorhedus und Capricornis. Mtsch.

Ziegenkirchenhöhle. Im Mendipgebirge in England ist die grösste Höhle die Z. Diese liegt an der Ostseite einer Schlucht etwa 40 Meter über deren Sohle. Aus einer Reihe von Gängen und Löchern gelangt man an einen Fluss. — In ihr fand sich ein Knochen vom Höhlenbären und ein bearbeiteter Feuerstein. Die Umwohner nehmen einen Zusammenhang mit dem »Wookey-Loch« und seinem Hyänenhorst ein. — Sie diente also bereits dem vor- oder paläolithischen Menschen als Aufenthaltsort. — Vergl. Friedrich von Hellwald: »Der vorgeschichtliche Mensch«, 2. Aufl., pag. 365—366. Ueber das »Wookey-Loch«, vergl. Dawkins: »Die Höhlen und die Ureinwohner Europas«, pag. 232—251. C. M.

Ziegenlaus, *Trichodectes chimax*, s. Mallophaga. Mtsch.

Ziegenmelker, s. Caprimulgus. Rchw.

Ziegensittig, s. Laufsittiche. Rchw.

Ziemer = Wachholderdrossel *(Turdus pilaris*, L.*)*, s. unter Turdinae. Rchw.

Zierböckchen, *Calotragus*. Gattung der Antilopen. Kleine Arten ohne Mähne, Schopf und Kniebüschel, aber mit kleinen Afterklauen. Die Männchen tragen kurze, gerade, spitzkegelförmige, nur an der Wurzel schwach geringelte, etwas nach vorn gebogene Hörner, welche weit aus einander und dicht über den Augen stehen. Schwanz sehr kurz, büschelförmig. Mehrere Arten im tropischen Afrika. Mtsch.

Ziernase, s. Megaderma. Mtsch.

Ziesel, *Spermophilus*, F. Cuv., Gattung des *Sciuridae* (s. d.) und zwar der Unterfamilie *Arctomyinae*, bei denen die Schneidezähne nicht zusammengedrückt, sondern breit sind. Kleinere Arten, in der Gestalt den Eichhörnchen ähnlich. Sie haben Backentaschen; der dritte Finger ist der längste, der *Processus postorbitalis* ist schlank und nach hinten gerichtet, der erste Praemolar viel kleiner als der zweite. Ca. 70 lebende Arten in Nord-America, Ost-Europa, Nord- und Central-Asien, in West Europa ausgestorben. Sie werden in 7 Untergattungen vertheilt. Mtsch.

Zigajaschaf, s. Tsigaïarace. Sch.

Zigeuner, eigenartiges Wandervolk, das in fast ganz Europa und in einzelnen Theilen von Asien, Afrika und Amerika angetroffen wird. Nachdem die Herkunft der Z. lange räthselhaft geblieben war, nimmt man heute allgemein an, dass sie aus Indien stammen. Miklosich hat sogar 1878 auf Grund ihrer Sprache nachgewiesen, dass ihre Heimat im Nordwesten Indiens zu suchen ist, bei den Darden, in Kafiristan und im Hindukusch. Früher glaubte man in den Dschat die nächsten Verwandten der Z. zu sehen; doch hat sich diese Ansicht

Digitized by Google

seit IBBETSONS Bericht von 1882 als unhaltbar erwiesen. Jetzt neigt man vielmehr dazu, sie mit den Vorfahren der Tschangar (s. d.) zusammen zu werfen, gestützt auf die Anklänge in beiden Sprachen. Der Name Z. ist seiner Entstehung nach dunkel; die Z. selbst nennen sich Rom (Schwarm, Stamm). In Europa sind die Z. seit 1322 dokumentarisch nachgewiesen, zuerst auf Kreta. Noch im 14. Jahrhundert finden wir sie dann in der Walachei. In Böhmen werden sie eingangs des 15. Jahrhunderts zum ersten Mal erwähnt, desgleichen in Deutschland, Italien und den Niederlanden; um die Mitte desselben Zeitraumes dann in Spanien und England. Nach Schottland und Skandinavien sind sie erst im Anfang des 16. Jahrhunderts gelangt. Auf den verhältnissmässig langen Aufenthalt der Z. im Süden der Balkanhalbinsel geht der grosse Reichthum ihrer Sprache an griechischen Wörtern zurück, wie man überhaupt aus den fremden Beimengungen ihrer Sprache sehr wohl den Weg, den sie genommen, reconstruiren kann. Die Bezeichnung hingegen, die sie bei vielen Völkern führen, geht auf die Herkunftsangabe zurück, die sie bei ihrer Ankunft in Europa machten. Sie gaben an, aus Klein-Aegypten zu stammen (nach HOPF dem Peloponnes) und daher führen sie vielerorts Namen, die auf Aegypten hinweisen: Gyphtoi in Griechenland, Evgit in Albanien, Egyptiers in Holland, Egipcions, Gipsies in England, Égyptiens (jetzt Bohémiens) in Frankreich, Egipsianos (jetzt Gitanos) in Spanien etc. In Deutschland nannte und nennt man sie jetzt noch stellenweise Tataren (Tatern), weil man glaubte, in ihnen seien die Mongolen von Neuem zurückgekommen. MIKLOSICH theilt die Z. auf Grund der Sprache in 13 Gruppen: griechiche, rumänische, ungarische, mährisch-böhmische, deutsche, polnisch-lithauische, russische, finnische, skandinavische, italienische, baskische, englisch-schottische und spanische. Die Zahl der Z. in den einzelnen Ländern und damit im Ganzen zu bestimmen, hat sich als eine unmögliche Aufgabe herausgestellt; selbst Schätzungen gehen ungeheuer weit auseinander; sie schwanken zwischen einer bis fünf Millionen. Als annähernd richtig darf man vielleicht zwei Millionen annehmen. — Seiner Physis nach ist der Z. meist mittelgross, schlank, von guter Muskulatur der Schultern und der Gliedmassen. Hände und Füsse sind klein. Die Hautfarbe ist braungelb, das Haar dicht und schwarz. Die Nase ist gewöhnlich etwas gebogen, der Mund fein, mit schönen weissen Zähnen; das Kinn rund, die Stirn hoch. Die Augen blicken stets sehr lebhaft und sprühen Schlauheit, Furcht und Hass. Wohnung ist ein elendes Zelt, das auf dem mit einem ebenso elenden Pferd oder Esel bespannten Wagen überallhin mitgeführt wird Das Pferd, an dessen Stelle in den Mittelmeerländern oft ein Esel tritt, ist ihm unentbehrlich. Die Kleidung besteht sehr häufig nur in Lumpen; doch bevorzugen sie, wo sie nur können, lebhafte Farben, unter denen bei den Z. der meisten Länder das Grün bevorzugt wird. Spärlich und mehr als einfach ist auch die Nahrung, die oft genug nur aus Brot und Wasser besteht. Nationalgericht ist der Igel; doch ist auch recht fettes Schweinefleisch äusserst beliebt. Lieblingsgetränk ist der Branntwein; geraucht wird von beiden Geschlechtern leidenschaftlich. Auch die frühe Jugend bildet hierin keine Ausnahme. Haus- und Küchengeräth ist sehr primitiv; der einzige Luxusgegenstand ist ein silberner Trinkbecher, den jeder Z. zu erwerben sucht und der als Erbstück in der Familie verbleibt. Ihren Lebensunterhalt erwerben sie durch Betteln und Stehlen; doch sind sie geschickte Schmiede, die mit sehr einfachem Werkzeuge ganz Tüchtiges zu leisten vermögen; ausserdem Drahtflechter, Kesselflicker, Pferdehändler etc. Die alten Frauen treten als Wahrsagerinnen auf. Geheirathet wird früh; die Mädchen sind

Digitized by Google

bei der Hochzeit gewöhnlich 14—16 Jahre alt; die Männer wenig älter. Gern wird die Hochzeit mit grossem Lärm und unmässigem Essen und Trinken gefeiert. Die Ehe ist leicht löslich; doch ist der Ehebruch selten. Der Kinderreichthum ist gross. Die Frau ist im Uebrigen bei den Z. nicht angesehen, ja, sie gilt sogar für unrein. Um so merkwürdiger ist das Ansehen, das die älteste Frau jeder Bande, die Zigeunermutter, geniesst. Ihr wird mit der grössten Ehrfurcht begegnet, und ihre Stimme ist in allen Fragen ausschlaggebend. Nur innerhalb der Familie ist der Hausvater unumschränkter Herr. Eine wirkliche Religion ist den Z. fremd; dafür schliessen sie sich mit grosser Leichtigkeit dem Bekenntniss ihres jeweiligen Aufenthaltsortes an. Bekannt ist die Neigung, die Kinder an möglichst vielen Orten taufen zu lassen, um Pathengeschenke herauszuschlagen. Die Toten werden bei den Z. aller Länder aufrichtig verehrt. In früherer Zeit wurden lebensmüde Greise lebendig begraben oder wählten freiwillig einen anderen Tod. Die geistigen Fähigkeiten des Z. sind nicht gering. Sie dokumentiren sich am ausgeprägtesten auf dem Gebiet der Musik, für die er ungemein veranlagt ist, besonders soweit der ungarische nnd rumänische Z. in Frage kommt. Lieblingsinstrument ist die Geige, nächstdem die Harfe und die Ziehharmonika. Auf anderen Gebieten, wie in der Dichtkunst, sind ihre Leistungen dagegen nur minderwerthig. Die Aufnahme der Z. im Occident war zunächst überall freundlich; doch schlug sie bald in das Gegentheil um, nachdem ihre Sucht zu stehlen und zu betrügen erkannt war. Nur in Ungarn und Russland sind sie immer gut weggekommen. Ansiedelungsversuche im Grossen sind stets gescheitert; doch geht die Zahl der zigeunerisch sprechenden Z. in allen Ländern mehr und mehr zurück. Die Litteratur über die Z. ist überaus umfangreich und reichhaltig. s. besonders: Pott, die Z. in Europa und Asien, 2 Bde., Halle 1844—45; Miklosich, Ueber die Mundarten und die Wanderungen der Z. Europas, 12 Hefte, Wien 1872—80; Grellmann, Historischer Versuch über die Z., 2. Aufl., Göttingen 1787; v. Heister, Ethnograph. und geschichtl. Notizen über die Z., Königsberg 1842; Reinbeck, Die Z., Salzkotten u. Leipzig 1861; Liebich, Die Z. in ihrem Wesen und in ihrer Sprache, Leipzig 1863; Hopf, Die Einwanderung der Z. in Europa, Gotha 1870; Pischel, Die Heimat der Z., Deutsche Rundschau 36; Leland, The Gypsies, London 1882; Colocci, Gli Zingari, Storie di un popolo errante, Turin 1889; Bataillard, De l'apparition et de la dispersion des Bohémiens en Europe, Paris 1844; de Goeje, Bijdraje tot de Geschiedenis der Zigeuners, Amsterdam 1875; Predari, Origine e vicende dei Zingari, Mailand 1841; Ascoli, Zigeunerisches (Nachtrag zu Pott [s. oben]), Halle 1865; Guido Cora, Ausland 1890; Paspati, Études sur les Tchingianes ou Bohémiens de l'empire Ottoman., Konstantinopel 1870; Kogalnitschan, Skizze einer Geschichte der Ziegeuner, deutsch von Casca, Stuttgart 1840 (betr. d. rumän. Z.); Wlislocki, Heideblüthen, Volkslieder der transsilvan. Z., Leipzig 1880; Die Sprache der transsilvan. Z., Leipz. 1884; Märchen u. Sagen der transsilvan. Z., Berlin 1886; Vom wandernden Zigeunervolk, Hamburg 1890; Aus dem inneren Leben der Z., Berlin 1892; Schwicker, Die Z. in Ungarn und Siebenbürgen, Teschen 1883; Mitth. d. k. k. Geogr. Ges., Wien 1896. Näheres, auch über die einzelnen Gruppen der Z., s. in dem »Verzeichniss von Werken und Aufsätzen«, welche in älterer und neuerer Zeit über die Geschichte und Sprache der Z. veröffentlicht worden sind«, Leipzig 1886; ferner auch die Orientalische Bibliographie, Berlin 1888 ff. und das Journal of the Gypsy Lore Society, Edinburgh 1888—1892. W.

Zigeunerhuhn, s. Opisthocomidae. RCHW.

Zilla, Gattung der Kreuzspinnen, *Epeiridae,* mit gelbem Mittelfleck auf der Brust. MTSCH.

Zillerthaler Rind, ein Schlag der zur Gruppe der keltischen Höhenlandsrinder gehörigen Tauern- oder bunten Tiroler Rasse. Das Z. Rind ist ein meist etwas grobknochiges, je nach der Haltung grösseres oder kleineres, rotbraunes Rind, den Duxern ähnlich. Es findet sich im Zillerthal, ist aber schon vielfach mit Pinzgauern, Duxern und Ober-Innthalern vermischt. Die Milchergiebigkeit ist nicht bedeutend, doch die Milch vorzüglich; die Mastfähigkeit ist gut, als Zugtiere zeichnen sich die relativ temperamentvollen Ochsen aus. SCH.

Zima, wenig bekannter Indianerstamm im nordwestlichen Mexico. W.

Zimmerschröter, s. Lamia. E. TG.

Zimokkaschwamm, *Euspongia zimocca,* Badeschwamm aus dem Mittelmeer, als Eponge dure in den Handel gebracht. MTSCH.

Zindschero, Zandschero, Zingero, Zinghero, Landschaft und Volk im Süden von Abessynien, im Südwesten von Schoa, zwischen den Djimma im Westen und den Guraghe im Osten. Die Z. sind wild und kriegerisch und haben sich ihre Unabhängigkeit voll bewahrt. Sie sollen uralte Bewohner ihres Gebietes sein und eine isolirte Sprache reden. Nach einigen Lokalüberlieferungen seien sie vom Meer hergekommen; eine andere lässt sie von Sidama abstammen. Viele Z. haben Gallatypus; andere wieder sind bedeutend heller. Industrie ist bei ihnen nur in sehr beschränktem Maass üblich; Gutes leisten sie nur im Weben von Baumwolle, die sie zu sehr netten Stoffen verarbeiten. Eine Specialität ist ferner das Verarbeiten der Brennesselfaser. Die Frauen tragen aus derartigem Stoff ein ziemlich lang herabwallendes Gewand, während die Männer sich wie die Sidama kleiden. Beide Geschlechter sind gross im Erfinden phantastischer Frisuren. Berüchtigt sind sie der Menschenopfer wegen, die bei ihnen noch in vollem Schwange stehen. s. JULES BORELLI, Ethiopie méridionale. Paris 1890. W.

Zingel, s. Aspro. KLZ.

Zingier, bei einigen Autoren (Grout, Zulu-Land, London) die Bezeichnung für die Bantu, speciell deren südöstlichsten Zweig, die Kaffern und Zulu. Der Name leitet sich her von Zingis, dem alten Namen für Sansibar. Er hat mit Recht keine Aufnahme gefunden. W.

Zingomenes, zu der Familie der Salish gehöriger, wenig bekannter Indianerstamm im Innern Columbias. W.

Zinn. Für die Herstellung der Bronze, dieses glänzenden Anlockungsmetalles der Vorzeit, war dies Metall nothwendig, das sich jedoch im Gebiete der alten Oekumene nur im Nordwesten Europas, im südwestlichen England (Cornwallis) und im nordwestlichen Spanien (Galizien) fand. Hier sollen nach den ältesten Traditionen die Phönizier das Zinn geholt und nach den Küsten des Mittelmeeres verfrachtet haben. So HERODOT und PYTHEAS, unsere ältesten Gewährsmänner. — Später wurde der Landweg für diesen Handel quer durch Gallien eingeschlagen. Er führte von der Mündung der Loire, diese stromauf bis Roanne, dann nach Lyon, oder über St. Etienne nach Andance im Rhônethale. Von hier stiegen die Händler mit ihren Saumthieren über den Kleinen oder vom Genfer See aus über den Grossen St. Bernhard nach Oberitalien hinab. Ein dritter Zweig — »die heilige Strasse« oder die Heraklesstrasse — führte nach GENTHE von Dertona durch Ligurien über Genua an der Küste nach

Massilia, Arelate und Narbo. — Auf diesen drei Wegen verfrachteten später die Etrusker etwa vom 8. vorchristlichen Jahrhundert an das Zinn nach Italien. Posidonius hat im 2. vorchristlichen Jahrhundert selbst diese Zinntransporte auf Saumthieren in Gallien mitangesehen (vergl. Genthe: Ueber den etruskischen Tauschhandel nach dem Norden, 2. Aufl., pag. 68). — Alte Zinngruben besitzt ferner das Fichtelgebirge in Deutschland. Ihr Betrieb scheint ebenfalls in vorgeschichtliche Zeit hinaufzureichen. — Der Paropamisus Irans besass ebenfalls vorgeschichtlichen Zinnbetrieb. Vielleicht holten die alten Aegypter von dort her das Zusatzmetall zu ihren Bronzen. — Die Zinngruben Hinter-Indiens wurden erst im Mittelalter bekannt und ausgebeutet. Sie lieferten das Metall zu den hellen Bronzen Indiens. — Vergl. Genthe a. O. pag. 68, 77 ff., 92 ff.; v. Hellwald: Der vorgeschichtliche Mensch, pag. 226; Homes: Die Urgeschichte des Menschen, pag. 330—332, 314, 321; Hörnes: Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa, pag. 125 u. 308. C. M.

Zinninseln. Diese, die kassiteridischen Inseln, erwähnt zuerst Herodot in Thalia, Kap. 115. Er schreibt dort wörtlich: »Ebensowenig weiss ich etwas von den kassiteridischen Inseln, von welchen uns das Zinn zukommt.« Ob der griechische Name für das Zinn — κασσίτερος schon bei Homer, Ilias; dort wird dies Metall zur Verzierung von Panzern und Schilden gebraucht; später bei Hesiod, Herodot u. A. — von diesen Inseln herrührt oder umgekehrt, ist kaum zu entscheiden. — Von O. Schrader wird der Name κασσίτερος mit dem semitischen Namen für Zinn: kāsazatirra, id-kadsduru, kazdir und dem altirischen créd zusammengestellt. Darnach würde der Name der Inseln von dem dort gefundenen Metall herrühren (vergl. O. Schrader: Sprachvergleichung und Urgeschichte, 1. Aufl., pag. 302—303). — Nach Avienus — ed. Holder, IV, Vers 112—114 — lagen die Inseln Oestrymnides oder Oestrumnides in der Nähe der Insel Albion. Die Tartessier und Karthager trieben nach diesem Autor Handel mit Albion und den Oestrymniden. — Letztere deckt H. Kiepert (Lehrbuch der alten Geographie, § 458, Anmerkung 3) mit den Kassiteriden, d. h. den Scilly-Inseln. — Als ältestes Ziel des massaliotischen Zinnhandels wird die an der Südküste Britanniens gelegene Insel Vectis = Wight genannt. — Der erste Grieche, der die Zinninseln, d. h Britannien besucht hat, war der Massaliote Pytheas, der um das Jahr 300 hierher eine Entdeckungsfahrt richtete. Er unterscheidet bereits hier zwei grosse Inseln »die westliche«, als Bergion und die östliche als Albion, d. h. die »Berginsel« (von der Wurzel — alb, die in Alp-es und Alb wiederkehrt). Vergl. Kiepert a. O., § 458; Forbiger: Handbuch der alten Geographie von Europa, 2. Aufl., pag. 194 u. 230, Anmerkung 25. C. M.

Zinn'scher Gefässring. Zinn- oder Haller'scher Gefässring heissen die Blutgefässe, die aus den hinteren Ciliargefässen entspringen und in dem den Opticus umschliessenden Skleralring liegen. Sie versorgen die Papilla nervi optici. Bsch.

Zinzaren, Makedo-Walachen, Makedo-Rumänen oder Aromunen (Aramani), letzteres Selbstbenennung, Zweig der Rumänen im Grenzgebiet zwischen Griechenland und der Türkei. Hauptsitz der Z. ist der Pindus; Hauptorte sind heute Samarina, Perivoli, Avdela, Mezovon, Syraku und Krania; im vorigen Jahrhundert war es Muskopolje in Albanien. — Neben dem geschlossenen Gebiet giebt es Exclaven von Z. am Olymp, in Akarnanien, besonders aber in Macedonien. Ausserdem sind sie als Wirthe, Silberarbeiter und Kaufleute über die ganze

Digitized by Google

Balkanhalbinsel verbreitet. Zu ihnen gehören die Farserioten, die nur dialektisch von den Z. verschieden sind. Diese treiben vorwiegend Schafzucht. Die Zahl der Z. beträgt heute rund 200000 Seelen. s. Weigand, Die Aromunen, 2 Bde., Leipzig 1894. 95. Miklosich, Rumunische Untersuchungen, Wien 1882; derselbe, Beiträge zur Lautlehre der rumunischen Dialekte, Wien 1881. W.

Zipfelfrösche, *Ceratobatrachidae*, Familie der Frösche mit einer einzigen Gattung, *Ceratobatrachus*, welche auf den Salomons-Inseln vorkommt. Sie haben zipfelartige Hautverlängerungen am Schnauzenende, Augenlid, über dem Ende der Wirbelsäule und am Fersengelenk. Diese Frösche machen ihre ganze Entwickelung innerhalb des Eies durch. Mtsch.

Ziphiinae, s. Wale. Mtsch.

Ziphius, Gattung der *Ziphiinae* (s. Wale) mit 4 Arten. Mtsch.

Zippammer, *Emberiza cia*, L., s. Ammern. Rchw.

Zippdrossel = Singdrossel (*Turdus musicus*, L.), s. unter Turdinae. Rchw.

Zirbel, Zirbeldrüse (*Glandula pinealis*, *Conarium*, *Epiphysis*) heisst ein grauröthliches Gehirngebilde von der Gestalt eines stark abgeflachten Kegels, das, in die Tela choroidea eingebettet, in der Rinne zwischen den beiden vorderen Hügeln liegt und mit der vorderen Commissur durch die Pedunculi coronarii in Verbindung steht. Wegen seiner entfernten Aehnlichkeit mit dem Zapfen einer Zirbelkiefer hat es diesen Namen erhalten: seine Grösse ist variabel, im Durchschnitt dürfte die Zirbel gegen 12 Millim. im sagittalen, 8 im transversalen und 4 Millim. im verticalen Durchmesser betragen. Der 3. Ventrikel stülpt sich mit einem Recessus (Recessus pinealis, s. Ventriculus conarii) blindsackförmig in dieselbe hinein; in diesem Fortsatz, wie überhaupt der Substanz der Drüse finden sich gelbe sandartige Concremente (Hirnsand) von geschichtetem Bau, die vorzugsweise aus Kalksalzen und einigen organischen Bestandtheilen aufgebaut sind. — Die Zirbel ist ein epitheliales Gebilde; sie besteht in der Hauptsache aus zum Theil hohlen Epithelschläuchen und zahlreichen Gefässen; nervöse Elemente fehlen ihr. — Morphologisch bedeutet die Zirbel einen Rest des Zwischenhirndaches. Bsch.

Zirbelentwickelung, s. Sehorgane- und Nervensystementwickelung. Grbch.

Zirfaea (Name sinnlos), Gray 1840, Unterabtheilung von *Pholas* für *Ph. crispata*, s. Bd. VI, pag. 365. E. v. M.

Zirkel. Für anthropometrische Zwecke kommen in der Hauptsache zwei Zirkelformen in Betracht, die allerdings von Seiten der Autoren mancherlei Modificationen erfahren haben: der Tasterzirkel und der Gleitzirkel. 1. Tasterzirkel. Die gewöhnlichste Form desselben ist der in den Reisszeugen übliche Metallzirkel; er findet Anwendung, wenn es sich darum handelt die Entfernung zweier in gerader oder nur wenig gekrümmter Linie von einander abliegender Punkte zu messen. Um gerade Linien an gekrümmten Körpern zu messen, bedient man sich des Tasterzirkels mit gekrümmten Armen, dessen einfachste und älteste Form der Baudelocq'sche Tasterzirkel vorstellt. Eine besondere, von französischen Anthropologen empfohlene Modification ist der Compas d'épaisseur; derselbe trägt eine gerade oder gekrümmte Stange mit Scalamessung. Virchow hat den Tasterzirkel mit gekrümmten Armen in der Weise vortheilhaft verändert, dass er die Arme gliederte, und die so erhaltenen Glieder durch ein Gelenk zu einander beweglich machte. Dadurch lässt sich einmal der Raum, den das Instrument einnimmt, reduciren, zum anderen wird die Möglichkeit gegeben, stark überschneidende Körper zu umgreifen und zu messen. — 2. Gleitzirkel

Digitized by Google

(Compas glissière). Derselbe besteht aus einer vierkantigen, mit Millimetereintheilung versehenen Schiene, die rechtwinkelig zu sich zwei Arme trägt, den einen am Nullpunkt feststehend, den anderen in einer gut angepassten Hülse auf der Messstange verschieblich. Der Gleitzirkel hat von Seiten der Autoren mancherlei Modificationen erfahren, von denen ich u. a. den Stangenzirkel, den Cephalomètre de poche, den Cadre à maxima etc. anführe. Eine eingehende Beschreibung aller dieser Instrumente giebt Emil Schmidt in seinen »Anthropometrischen Methoden«, Leipzig, Veit & Co., 1888, pag. 66 u. f. Bsch.

Zirle = Schmerle (s. d.) Ks.

Zirpen, s. Cicadina. E. Tg.

Zirpkäfer, *Crioceris*, Geoffr. Gestreckte kleine *Chrysomelidae* (s. d.), welche durch Reibung der Flügeldeckenränder an den letzten Leibesringen einen zirpenden Laut hervorbringen können. Mehrere Arten leben an Liliaceen und Asparageen, deren Blätter sie nebst ihren 6beinigen Larven stark befressen, wie das glänzend schwarze, auf der Oberseite des Halsschildes und an den Flügeldecken gelblichrothe, 7,5 Millim. lange Lilienhähnchen, *C. merdigera*, L., an *Lilium candidum* und *Fritillaria*, dessen Larve sich in seine glänzend schwarzen Excremente einhüllt; die *C. duodecim-punctata*, L., auf Spargel, und das bunte Spargelhähnchen, *C. asparagi*, auf derselben Pflanze. E. Tg.

Zitteraal, *Gymnotus* (s. d.) *electricus*, Linné, einzige Art der Gattung, in Brasilien und Guiana; Färbung veränderlich, oben olivengrün, mit zwei Längsreihen gelber Flecken; Länge über 2 Meter. Electrisches Organ an der Unterseite des Schwanzes, welches bei diesem Fisch die stärksten Wirkungen, selbst auf einige Entfernung hin durch das Wasser, auszuüben, Menschen und grössere Säuger zu lähmen vermag. Ks.

Zitterroche, s. Torpedo. Klz.

Zitterwels, s. Malapterurus. Ks.

Zitze, die warzenförmige Erhebung über den Milchdrüsen der Säugethiere, die Saugwarze, auf welcher die Ausführungsgänge der Milchdrüsen ausmünden. Bei *Ornithorhynchus* und *Pachyglossus* münden diese Drüsen mit getrennten Ausführungsgängen auf einem flachen *(Ornithorhynchus)* oder von einem Hautwall umgebenen *(Tachyglossus)* Hautwalle aus, eine Zitzenbildung tritt nicht ein. Alle anderen Säugethiere haben Zitzen. Klaatsch nimmt verschiedene Hauptformen von Zitzen an: 1. Die Ausführungsgänge der Milchdrüsen münden auf einem erhabenen Drüsenfelde, welches sich von einem Hautwall abschnürt. [Mensch, Affen, Halbaffen, Känguruhs]. — 2. Der Hautwall nimmt an der Bildung der Zitze Theil, indem er sich entweder zu einer Saugwarze verjüngt (Mäuse) oder aber das warzig erhabene Drüsenfeld wallartig umgiebt (Beutelratten.) — 3. Die Ausführungsgänge der Milchdrüsen münden in einen weiten Gang, der sich auf der Höhe des Hautwalles nach aussen öffnet *(Phalangista, Myrmecobius*, Raubthiere, Hufthiere). — Die Zahl der Ausführungsgänge ist bei den Insectivoren niemals höher als 2, schwankt bei den übrigen Säugethierfamilien zwischen 1 oder 2 und 8—12; Raubthiere haben häufig 5 Ausführungsgänge, Beutelthiere niemals unter 5 solchen. Zitzen sind nachgewiesen in der Achselgegend, neben dem Nabel, auf den Brust- und Bauchseiten, in der Leistengegend, in der Schamgegend, auf dem Rücken und Oberschenkel. Bei den pflanzenfressenden *Marsupiata* befinden sie sich innerhalb des Beutels *(Marsupium)*, bei den *Dasyuridae* ist der Beutel nur noch durch Hautfalten angedeutet, bei *Myrmecobius* und den meisten *Didelphys*-Arten fehlt er vollständig. — Nur ein Paar Zitzen auf der

Digitized by Google

Brust, bei einigen Formen achselständig, haben: der Mensch, die Affen, die Indris unter den Halbaffen, alle Fledermäuse ausser den *Rhinolophidae*, die Elefanten, die Seekühe, die Ameisenbären, Schuppenthiere und alle Gürtelthiere ausser *Tatusia*. Nur ein Paar Zitzen an den Bauchseiten oder in der Leistengegend ist vorhanden: bei dem Fingerthier *(Chyromys)*, bei der Spitzotter *(Potamogale)*, der cubanischen Spitzratte *(Solenodon)*, bei den Mardern, Ottern, Wickelbären, den Schafen, Ziegen, Flusspferden, Moschusthieren, Pferden, Tapiren, Nashörnern, Gnus und einigen Antilopen. In der Nabelgegend steht ein Zitzenpaar bei den echten Robben, in der Schamgegend bei den Hufeisen- und Blattnasen und bei den Walen, am Oberschenkel bei *Capromys* und auf den Rückenseiten bei dem Sumpfbiber, *(Myopotamus)*. — Zwei Zitzenpaare an der Brust haben *Galeopithecus* und *Stenops;* je ein Paar an der Brust und am Bauch: *Tarsius, Microcebus, Tatusia, Gymmura;* zwei Paare am Bauch: das Walross, die *Viverridae, Hyaenidae, Bovidae, Cervidae, Dicotyles, Dendrohyrax, Macropus, Thylacinus* und einige anderen *Marsupiata*. — Drei Zitzenpaare haben *Talpa, Galago, Myogale, Phacochoerus, Procavia, Ursus*, viele Katzen und einige *Dasyuridae*. — Vier Zitzenpaare kommen vor bei *Sus*, einigen Hunden und einigen Beutelthieren. — Fünf Zitzenpaare findet man bei *Erinaceus, Lepus, Mus*, einigen Katzen und Beutelthieren. — Sechs Zitzenpaare haben das Hausschwein und einige *Didelphys*-Arten. — Zwölf Zitzenpaare kommen bei *Centetes* vor. 27 einzelne Zitzen bei *Didelphys henseli*. Mtsch.

Zitzentheil des Schläfenbeins (Pars mastoidea s. mamillaris ossis temporum), heisst der hinter dem äusseren Gehörgang liegende Theil des Schläfenbeins. Seine äussere, convexe Fläche besitzt einen brustwarzenähnlichen Fortsatz (Processus mastoideus), eine vielzellige, mit der Trommelhöhle communicirende und wie diese mit Luft gefüllte Höhle. Seine innere, concave Fläche zeichnet sich durch ihre Glätte aus; sie trägt eine breite halbmondförmig gekrümmte Furche zur Aufnahme des queren Blutleiters der harten Hirnhaut (Fossa sigmoidea). Durch seinen oberen Rand steht der Zitzentheil in Verbindung mit dem Angulus mastoideus des Scheitelbeins, durch seinen hinteren mit dem unteren Theile des Seitenrandes der Hinterhauptschuppe. Bsch.

Zitzenzahnsaurier = *Mastodonsauria* (s. d.). Ks.

Ziunka-kutshi, s. Zeka-thaka. W.

Zizeränchen = Birkenzeisig, s. unter Linaria. Rchw.

Zizyphinus, s. *Trochus*. E. v. M.

Zlass, Zelas, Djelas, Volksstamm im östlichen und mittleren Tunesien, um Kairuan. Die Z. bewohnen ein zum Theil bergiges, zum anderen Theil ebenes Gebiet, das sich wenig zum Ackerbau, um so besser aber zum Heerdenbetrieb eignet. Ihre ausgezeichnete Wolle geht auf den Markt nach Tunis. Ihre Zahl wird auf 27—40000 Seelen geschätzt, die sich in vier Zweige theilen: die Uled Iddir an der Route Kairuan-El-Djem, die Uled Kalifa im Südwesten von Kairuan, die Sendasin bei Ain-Beida und die Kaub oder Kuasin am Djebel Usselch. Früher galten die Z. als arge Räuber, besonders die Uled Kalifa. Heute sind fast alle sesshaft. s. Pierre Zaccone, Notes sur le Régence de Tunis. W.

Zlotowo. Hier in der Provinz Posen fand sich in der Nähe der Netze ein Urnenfeld. In jedem Steinplattengrabe lagen 10—12 Urnen. Diese zeigen gefällige Formen und weisen als Verzierung ringförmige Linien und einander gegenübergestellte Spitzwinkel auf. — Als Beigaben fanden sich einfache Broncegegen-

Digitized by Google

stände. — Vergl. KOHN und MEHLIS: »Materialien zur Vorgeschichte des Menschen im östlichen Europa«, pag. 276.

Zmoul, s. Zemoul. W.

Znin. Ein Urnenfeld, gelegen in der Provinz Posen. In diesem Urnenfelde fanden sich seltene Gefässe. Eines derselben, eine grosse schwarze Kanne, ist wie mit dem Messer abgeschält, um punktirte Ränder besser hervortreten zu lassen. Ebenso verziert ist ein Becher, der die Firma des römischen Calathus hat. — Vergl. »Zeitschrift für Ethnologie«, I/II. Band, Verhandlungen, pag. (12). C. M.

Zoantharia, 1. *Hexactinia* s. Hexacoralla, nach MILNE-EDWARDS die eine Ordnung der *Anthozoa* (s. d.), mit der Grundzahl 6 der Antimeren, während bei der anderen Ordnung: die *Alcyonaria* (s. d) diese Zahl 8 ist: *Octactinia*. Fangarme meist einfach, selten verästelt, nie gefiedert. Septa und Fangarme (Tentakel), 6 zählig gruppirt, bilden meist ein mehrfaches oder vielfaches von 6, oder, wenn sehr zahlreich, sind sie in unbestimmter Zahl. Die Ordnung zerfällt in die Unterordnungen: a) *Actiniaria* (s. d.) oder *Zoantharia malacodermata* oder Fleischkorallen, Seerosen, b. *Antipatharia* (s. d.) = *Zoantharia sclerobasica* = 6 zählige Achsenkorallen, c) *Madreporaria* (s. d.) = *Zoantharia sclerodermata* = Steinkorallen. — Nach R. HERTWIG sind die Scheidewände nicht rein radiär, sondern paarweise gruppirt, indem je 2 derselben genähert sind und ihre gleichwerthigen Seiten, welche die Quer- und Längsmuskelfasern, die »Muskelfahnen« tragen, einander zukehren. Nur die 2 an den Enden der Sagittalachse des Schlundrohrs befestigten 2 Septen, die »Richtungssepten«, welche also die Sagittalachse anzeigen, tragen ihre Muskelfahnen auf abgewandten Seiten. So kann man auch zweierlei Kammern oder Fächer unterscheiden: die innerhalb eines Septenpaares gelegenen »Binnenfächer« und die zwischen 2 Septenpaaren gelegenen »Zwischenfächer«. Die Vermehrung der Septenpaare findet nur in den Zwischenfächern statt. — Die Hexactinien haben in dem Stadium, wo sie noch 12 Septen haben, welche als Hauptsepten oder Septen erster Ordnung bezeichnet werden, 2 Paar Richtungssepten und rechts und links davon je 2 Paar seitliche Septen. Bei weiterer Vermehrung entstehen wieder 6 Paare, als Septen zweiter Ordnung, aber nur in den »Zwischenfächern«. Weiterhin entstehen wieder 12 Paare dritter Ordnung, dann 24 Paare u. s. w., also immer in einem Vielfachen von 6 (s. Fig. 1 aus R. HERTWIG, Lehrbuch der Zool., 4. Aufl. 1897, Fig. 187). Bei den Octactinien zeigen sich immer nur 8 einzelne Septa, welche zu beiden Seiten des Schlundrohres so vertheilt sind, dass 4 auf der linken, 4 auf der rechten Seite der Sagittalachse stehen. Die »Muskelfahnen« sind auch hier gesetzmässig gestellt: sie sind dem einen Ende der Sagittalachse zugewandt, dem andern abgewandt (s. Fig. 2. Ebend. Fig. 188). KLZ.

Zoanthus, CUV., Gattung der Anthozoën oder Korallenpolypen. Die Familie *Zoanthidae*, nur von den Gattungen *Zoanthus* und *Palythoa* gebildet, gehört in die Abtheilung (Unterordnung) der *Actiniaria* (s. d.) oder der *Zoantharia malacodermata* s. Zoantharia, also zu den Hexactinien. Sie sind selten Einzelthiere, meist durch basale Knospung zu Stöcken verbunden, die fest sitzen. Sie entsprechen den Alcyoniden unter den Octactinien, indem sie, achsenlos, von zahlreichen Gastrovascularkanälen durchzogen sind, und, wenigstens Palythoa, eine lederartige Beschaffenheit der Haut haben; diese ist hier durchsetzt von festen Körperchen, die bald aus unregelmässigen Sandkörnern bestehen, theils aus eigenthümlich geformten, charakteristischen Kalkkörpern. Fangarme zahlreich, 20—60, meist völlig einziehbar sammt der Mundscheibe. Im Innern an

Digitized by Google

den Mesenterialfalten eigenthümliche Blättchen, die der Quere nach in Fächer getheilt sind, wohl als Kiemen dienend. Vorkommen: in den wärmeren Meeren, auch im Mittelmeer. KLZ.

Zoarces, s. Aalmutter. KLZ.

Zobëid, Sobeïd, Araberstamm in Mesopotamien, zwischen Euphrat und Tigris, von Bagdad an bis zu jener Stelle, wo der Tigris sich nach Osten wendet. Sie sind Schiiten, zerfallen in mehr als 70 Zweige und zählen mehr als 50000 Seelen. Ihre Beschäftigung ist die Zucht von Pferd, Eseln, Schafen, Kameelen und Rindern. Sie sind ausgezeichnete Flussschiffer. Bei etlichen Zweigen gilt es sogar als Vorbedingung zum Heirathen, dass der Candidat von der Euphratmündung aus dreimal bis Bagdad hinauf gefahren sein muss. Der nordwestlichste ihrer Zweige, die Djebur, wohnt übrigens weit oben in der Wüste von Mossul, ebenfalls am rechten Ufer des Tigris. Die Z. haben in der Geschichte des Kalifats eine grosse Rolle gespielt. W.

Zobel, s. Mustela. MTSCH.

Zobelpleinze = Güster (s. d.) KS.

Zodion, Gattung der Dickkopf- oder Augenfliegen, *Conopidae* (s. Conops). MTSCH.

Zoëa nannte Bosc eine Krebsthierform, welche er als besondere Gattung ansah und welche von verschiedenen Forschern in verschiedene Abtheilungen der Krebsthiere eingereiht wurde, selbst noch nachdem THOMPSON bereits die ganz richtige Meinung ausgesprochen hatte, dass die Zoëa die Larvenform einer Krabbe sei. — Die Zoëalarve ist characterisirt durch den Besitz von 7 Gliedmaassenpaaren, welche den beiden Antennenpaaren, den Mandibeln, den beiden Maxillenpaaren und den ersten beiden Kieferfüssen der erwachsenen Krabbe entsprechen; während der Theil des Körpers, der diese Gliedmaassen trägt, von einem häufig noch mit riesigen Stacheln bewehrten Rückenschilde bedeckt ist, schliesst sich daran ein segmentirter gliedmaassenloser Abschnitt, der dem Pleon homolog ist. Die 6 letzten Segmente des Pareions fehlen. Die Mandibel ist tasterlos; die Maxillarfüsse fungiren in diesem Stadium noch als zweiästige Schwimmfüsse. Kiemenanhänge fehlen. Das Naupliusauge ist noch vorhanden, zu seinen Seiten finden sich sitzende, noch ungestielte, aber facettirte Augen. Ein ungekammertes Herz ist vorhanden. — Bei wenigen Thieren (*Euphansia* unter den Schizopoden; *Penëus* unter den Cariden) entwickelt sich die Zoëalarve ausserhalb des Eies aus der Naupliusform, in welchem Falle dann auch noch Zwischenformen mit weniger als 7 Gliedmaassenpaaren auftreten; gewöhnlich vielmehr schlüpfen die Thorakostraken, vornehmlich fast alle Dekapoden als Zoëa oder gar in noch höherem Entwickelungsstadium aus dem Ei. KS.

Zoes, Indianerstamm im Staate Sinaloa, Mexico. W.

Zoghawa, Zaghawa, Zagha, Zeggaua (Ibn Chaldûn), Soghaua, Volksstamm im nordöstlichen Theil der Sahara, in den Landschaften Ennedi, in den nördlichen Theilen von Darfor, dem Norden Wadais und dem westlichen Kordofan. Alle diese Z. sind Reste der grossen Nation, die im Mittelalter jenes umfangreiche Reich bildete, das in seiner grössten Ausdehnung, im 12. und 13. Jahrhundert, von der grossen Bornu-Strasse im Westen und Fessan im Nordwesten bis an die Nilländer im Osten sich erstreckte. Schon zu Ende des 12. Jahrhunderts von dem Fürsten des Kanem- oder Bornu-Reiches zerstört, erholte sich ihr Reich sehr bald wieder, um schliesslich allerdings dem Ansturm der Bulala endgiltig zur Beute zu fallen. Seitdem sind die Z. über weite Gebiete Nordafrikas zerstreut,

Digitized by Google

ohne es je wieder zur Bildung eines selbstständigen Reiches gebracht zu haben. Nur an der Bildung des Reiches Darfor haben sie einen wesentlichen Antheil genommen. Die ganze ältere Ethnographie, bis über BARTH hinaus, rechnet die Z. zu den Tibbu, im Gegensatz zu NACHTIGAL, der sie von diesen streng unterschieden wissen will, gestützt auf etliche abweichende Bräuche. So trinken die Z. z. B., entgegen den Tibbu-Sitten, Merissa und Eselsmilch und fangen Gazellen in Schlingen, wie bei den Tubu höchstens die verachteten Schmiede thun. Dagegen sind sie in physischer Hinsicht, mit Ausnahme der Hautfarbe, den Tubu ähnlich und haben Sitten und Gewohnheiten überwiegend mit denselben gemein; auch ist die Haartracht der Frauen der den Qoran-Frauen (s. Tubu) ganz gleich. NACHTIGAL kommt auf Grund seiner Beobachtungen in Verbindung mit sprachlichen Eigenthümlichkeiten zu dem Resultat, die Z. mit den Bewohnern der Landschaft Ennedi, mit den Bidejat und dem kleinen Stamm der Wanja (s. d.), die auf der von Benghasi nach Wadai führenden Strasse den kleinen Bezirk von Wanjanga inne haben, zu einer Gruppe zusammenzustellen, deren Hautfarbe durchweg dunkler ist als die der Tubu, ja selbst als die der Maba in Wadai. Die Sprache weicht vom Tedaga völlig ab; ebenso allerdings auch von den Sprachen der Berber und Sudanvölker. Dagegen ist sie von dem Badi Baele, der Sprache von Ennedi, nur dialektisch verschieden. Die Hauptmasse der Z. wohnt heute in Darfor. In Wadai leben sie unter den Mimi; ferner im Westen des Bezirks Dschumbo unter den dortigen arabischen Stämmen, denen sie sich vollkommen einverleibt haben; endlich in einer ganzen Reihe anderer Bezirke. Hier in Wadai führen die Z. meist den Namen Aulad Amm-Kimmelte. Ihre Abtheilungen sind dort: die Z.-Kube, Z.-Dor, Z.-Anka, Z.-Menderfoki, Z.-Durne. Ihre Zahl wurde zu NACHTIGAL's Zeit auf 4000 Männer geschätzt. Sie waren verachtet und standen etwa den Schmieden gleich. Im Islam waren sie noch ziemlich unbewandert. In Darfor, wo sie an der Grenze der Wüste wohnen, sind sie halbe oder ganze Nomaden. Hier unterscheidet NACHTIGAL die Hauptabtheilungen der Z.-Kube, die unter einem besonderen Sultan den ausgedehnten Bezirk Kube an der Nordostgrenze von Tama bewohnten, die Z.-Dor, Z.-Kalabu, die ursprünglich Bidejat sein sollen, die Z.-Keïtinga, Z.-Anqa und Z.-Amm-Kimmelte, die alle in den Arabern fast schon aufgegangen waren. Eine bestimmte Gesammtsumme für die Z. giebt NACHTIGAL nicht an, doch glaubt er, dass sie die ganze Tubu-Nation an Seelenzahl (80000) übertreffen. Im Grossen und Ganzen kann man die heutigen Z. als Nomadenstamm bezeichnen, dessen Hauptbeschäftigung es ist, sich als Kameelführer an die Karawanen zu verdingen. s. NACHTIGAL, Sahara und Sudan; H. BARTH, Reisen und Entdeckungen; E. BEHM, Pet. Mitth., Ergänzungsband II. 1862/63. W.

Zomiomi, alter Indianerstamm im centralen Californien, nahe der Mission Dolores in der Nähe von San Francisco. W.

Zona incerta, nach FOREL eine Schicht der Regio subthalamica (Haubentheil des Zwischenhirns) des menschlichen Gehirns. BSCH.

Zona orbicularis, s. Weberi. Von der Spina anterior inferior ossis ilei entspringt zur Verstärkung des Hüftgelenkes ein kräftiges Band (Ligamentum Bertini), das theils an der Linea intertrochanterica anterior endigt, theils mit zwei, um den Hals des Femur herumgehenden und sich hinten zu einer Schlinge vereinigenden Schenkeln eine Art Halsband bildet. Diese Portion führt die Bezeichnung der Zona orbicularis, s. Weberi. BSCH.

Digitized by Google

Zonaria, Zonoplacentalia, nach HUXLEY diejenigen Säugethiere, welche eine gürtelförmige Placenta haben. MTSCH.

Zonites (von gr. u. lat. *zona*, Gürtel, Band), MONTFORT 1810, oxygnathe, Landschnecke mit vollständiger Schale, ohne vorspringende Mantellappen, Oberseite der Schale etwas gekörnt, matt, Unterseite glatt, glänzend, ziemlich weit genabelt, Mündungsrand einfach, scharf, aber während des Wachsthums periodisch etwas verdickt, sodass an der Aussenseite der Schale auf den einzelnen Windungen stellenweise hellgelbe Wachsthumsabsätze sich zeigen. Am Ende des Fussrückens eine flache Vertiefung als Deutung der tieferen bei den *Naninae* und wie bei diesen durch die Ausmündung einer stärkeren Schleimdrüse veranlasst. Wesentlich den Mittelmeerländern eigenthümlich, doch im Osten mehrfach über das Küstengebiet hinaus greifend. *Z. algiras*, LINNÉ oder *oculus-capri*, MÜLL., die grösste und ältest-bekannte Art, 4—5½ Centim. im Durchmesser und nur 2½—3½ hoch, mit stumpfer Kante im grössten Umfang, die bei ganz erwachsenen nahe der Mündung ganz verschwindet, in der Provence und an der Riviera (nicht in Algerien), unter Hecken und in Gehölzen, von abgestorbenen Blättern, Pilzen und verfaultem Holz sich nährend, reich an wässrigem Schleim, nicht als Speise für die Menschen benützt, *Z. verticillus*, FERRUSAC, die letzten Windungen vollständig gerundet, dunkler braun, 2½—3 Centim. im Durchmesser und 1¾ hoch, in Oesterreich, Krain und Ungarn, an zwei Stellen, bei Passau und bei Schellenberg unweit Berchtesgaden noch innerhalb der Grenze des deutschen Reichs lebend, in feuchten Wäldern, unter Steinen und faulem Laub. *Z. acies*, MEGERLE, auch erwachsen noch scharf gekielt, in Dalmatien. Mehrere schöne Arten in Klein-Asien. Zur Diluvialzeit in Deutschland weiter verbreitet, so *Z. acieformis*, KLEIN, im Quellen-Tuff bei Canstatt im Neckarthal (mittelpleistocän) und *Z. verticillus* selbst in den postglacialen Tuffen von Weimar und Burgtonna in Thüringen, sowie Canth in Schlesien. Vergl. auch den älteren *Archaezonites*, Bd. I, pag. 211. Manche frühere Autoren, namentlich französische, nennen auch die Hyalinen (B. IV., pag. 206) *Zonites*. E. v. M.

Zonitis, FABR. Gattung der *Cantharidae* (s. d.) mit 40 Arten. MTSCH.

Zonitoides (gr. *Zonites* ähnlich), LEHMANN 1873, Gattung der Landschnecken, Stylommatophoren von *Hyalina* (Bd. IV, pag. 206) durch das Vorhandensein eines Pfeilsacks mit Pfeil und grösserer Zahl von Zähnen in dem Mittelfelde der Reibplatte verschieden. Schale oben und unten gleichmässig glänzend, dunkler braun als durchschnittlich bei *Hyalina*. Das lebende Thier sieht noch dunkler aus als die leere Schale, da die schwarzen Weichtheile durchscheinen. Lebt an sehr feuchten Stellen, meist dicht am Wasser, ähnlich wie *Succinea*. Hierher *Z. nitidus*, MÜLL., 7½ Millim. im Durchmesser und 3⅔ hoch, durch ganz Mittel-Europa verbreitet, nördlich in Finnland bis nahe an den Polarkreis, und in Nord-Amerika von New-York bis zum grossen Sklavensee, auch diluvial (unterpleistocän) in Deutschland verbreitet. E. v. M.

Zonoplacentalia, s. Zonaria. MTSCH.

Zonosaurus, Gattung der *Gerrhosauridae* (s. Nachtrag) oder Seitenfalter. Bauchschilder nur in Längsreihen. Hintere Stirnschilder fehlen. Madagassische Eidechsen. MTSCH.

Zonosoma, Gattung der Spanner-Schmetterlinge, zur Unterfamilie *Dendrometridae* gehörig. Die bekannteste Art ist der Ahornspinner, *Z. trilinearia*. MTSCH.

Zonotrichia, SW., Gattung der Finkenvögel *(Fringillidae)*. Die in Amerika

Digitized by Google

in reicher Artenzahl vertretenen Ammerfinken ähneln hinsichtlich ihres Aussehens, ihrer Gestalt im Allgemeinen und der Gefiederzeichnung unseren Ammern. Indessen hat der Schnabel keinen Gaumenhöcker und keine gewinkelten Schneiden, seine Form gleicht mehr demjenigen der echten Finken, doch ist er zierlicher als bei den Edelfinken und hat dünnere Spitze. Das Gefieder zeigt die ammer- oder sperlingsartige Strichelung und die breiten lichten Säume der Schwingen. Der gerade oder gerundete Schwanz ist etwas kürzer als der Flügel. Wir rechnen hierher einige 70 Arten, welche auf Grund gewisser Färbungseigenthümlichkeiten in Untergattungen zerfallen: *Passerella*, Sws., *Melospiza*, Baird, *Spizella*, Bp., *Passerculus*, Bp., *Ammodromus*, Sws., *Coturniculus*, Bp., *Peuzaea*. Aud., *Chondestes*, Sws., *Pooecetes*, Baird u. a. — Aufenthalt und Lebensweise dieser Vögel ähneln denjenigen unserer Ammern, welche sie in Amerika gewissermaassen vertreten. Wie letztere bauen sie auch ihre Nester auf oder dicht über dem Boden. — Von Arten sind zu nennen: Morgenfink, *Zonotrichia pileata*, Bodd., Oberkopf in der Mitte grau, jederseits von einem schwarzen Längsstreifen begrenzt; Augenbrauenstreif und Ohrgegend grau, letztere ober- und unterseits von einem schwarzen Längsstreifen begrenzt; Kehle und übrige Unterseite weiss; um Nacken und Halsseiten eine rothbraune Binde; Rücken fahl rothbräunlich, dunkel gestrichelt. Weibchen blasser. Etwas kleiner als der Buchfink. Süd-Amerika. — Weisskehlfink, *Zonotrichia albicollis*, Gm., längs der Scheitelmitte eine graue, jederseits von einer breiteren schwarzen begrenzte Längsbinde; Augenbrauenstrich am vorderen Ende oberhalb der Zügel gelb, am hinteren weiss; Kopf grau; Kehle und Unterkörper weiss; im Uebrigen dem Morgenfink ähnlich, aber stärker. Grösse des Buchfink. Oestliche Theile Nord-Amerikas. — Strichelammerfink, *Zonotrichia grammaca*, Say., Mitte des Oberkopfes hellbraun, jederseits von einer breiten rothbraunen Längsbinde begrenzt; Ohrgegend rothbraun; übrige Kopfseiten mit schwarzen und weissen Längsbinden; Unterseite weiss; Rücken auf hellbraunem Grunde dunkel gestrichelt; Schwanzfedern mit weisser Spitze. Grösse des Buchfink. Vereinigte Staaten, Mexiko. — Grasammerfink, *Zonotrichia graminea*, Gm., Ammerartig gefärbt und gezeichnet; Kropf und Körperseiten dunkelbraun gestrichelt, übrige Unterseite rein weiss; kleine Flügeldecken rothbraun; äusserste Schwanzfedern weiss, nur an der Basis dunkelbraun. Grösse des vorgenannten. Vereinigte Staaten, Mexico. Rchw.

Zonula Zinnii, s. Ligamentum suspensorium lentis. Eine hyaline, derbe Membran, die Fortsetzung der Ora serrata retinae, welche sich auf die vordere Linsenfläche in Gestalt einer Lamelle hinüberschlägt und mit der Begrenzungshaut *(Membrana hyaloidea)* des Glaskörpers einen im Durchschnitt dreieckigen, ringförmig um den scharfen Linsenrand verlaufenden, im Leben mit einer wässrigen Flüssigkeit gefüllten Raum (Canalis Petitii) umschliesst. Bsch.

Zonuridae, Gürtelechsen. Familie der Eidechsen, Eine mit sehr kleinen Schuppen besetzte Längsfurche an den Seiten des Körpers. Zunge kurz, zottig und nur schwach an der Spitze ausgerandet; sie kann nicht weit vorgestreckt werden. Bezahnung pleurodont. Oberkopf mit grossen, regelmässig angeordneten Schildern bedeckt. 4 Gattungen im tropischen Afrika, eine Art auf Madagaskar. *Zonurus* mit stacheligen, stark gekielten, in regelmässigen Reihen stehenden Rückenschildern, die unten von Hautknochen gestützt werden, und mit einem stacheligen, von Querreihen stark gekielter Schuppen bedeckten Schwanz. Sie leben in Gebirgen. — *Pseudocordylus* mit grösseren Körnerschuppen zwischen

Digitized by Google

den kleinen Rückenschuppen; *Platysaurus* mit einer Kehlfalte und flachen Schwanzschildern; *Chamaesaura*, mit schlangenartigem Körper, verkümmerten Beinen und stark gekielten Schildern. MTSCH.

Zonurus, s. Zonuridae. MTSCH.

Zoochemie, die Wissenschaft, welche sich mit den chemischen Eigenschaften der Bestandtheile des Thierkörpers beschäftigt. MTSCH.

Zoogeographie, Thiergeographie, die Wissenschaft, welche sich mit der Verbreitung der Thiere auf der Erde beschäftigt. MTSCH.

Zoomelanin, schwarzes Pigment in den Federn mancher Vögel. MTSCH.

Zoonerythrin, Zooerythrin, rother Farbstoff aus den Flügelfedern von *Musophaga* (s. d. und Turacin). MTSCH.

Zoophthires, Thierläuse, s. Läuse. MTSCH.

Zoophyta, s. Coelenterata. MTSCH.

Zope = Pleingen (s. d.). Ks.

Zootoca, Wagl. Gattungsname für die Eidechsen, welche mit *Lacerta vivipara* (s. Lacerta) am nächsten verwandt sind. MTSCH.

Zootomie, die Wissenschaft, welche sich mit der Anatomie der Thiere beschäftigt. MTSCH.

Zopherus, LAPORTE, Gattung der *Tenebrionidae* (s. d.). 15 Arten aus dem subtropischen und tropischen Amerika. MTSCH.

Zopilotes, wenig bekannter Indianerstamm im nordwestlichen Mexico. W.

Zoque, Soque, Eingebornenstamm Süd-Mexicos. Die Z. sind mit den Mixes oder Miji sprachlich nahe verwandt, nach PIMENTEL sowohl wie nach BERENDT. Nach PIMENTEL gehörten zu dieser Gruppe auch noch die Tapijulapa. Zusammen zählten sie 1889 nur 60000 Seelen. Z. wie Mije sind Bergvölker, die vorzugsweise die höheren Partien der mexikanischen Centralkette bewohnen; die Z. auf der Grenze der Staaten von Tabasco und Aciapas, über einen grossen Theil der letzteren verbreitet, mit einigen Dörfern in der Ebene von Tabasco und an den Ufern der Küstenlagunen von Tehuantepec im Staat Oaxaca. Die Mije wohnen in der westlichen Fortsetzung desselben Gebirgszuges in Oaxaca. Beide Völkerschaften verlieren jetzt mehr und mehr an Originalität, besonders in den dem Isthmus von Tehuantepec näher liegenden Distrikten; beide haben eine schöne Statur, sind stark, kühn und thätig; doch repräsentiren die Z. in jeder Richtung die stärkere Ausbildung. Starke Prognathie ist bei beiden vorhanden. s. Verh. d. Berlin. Ges. f. Anthropologie 1873, 147—148; FR. RATZEL, Aus Mexico. W.

Zorilla, s. Ictonyx und Mephitis. MTSCH.

Zornnatter, s. Zamenis. MTSCH.

Zornschlangen, s. Zamenis. MTSCH.

Zosmeridae, Familie der *Heteroptera* (s. d.) unter den Insekten mit einer einzigen Gattung *Zosmerus*. MTSCH.

Zospeum (gr. *zoon*, Thier und *speos*, Höhle), BOURGUIGNAT, Höhlenschnecke in der Adelsberger Grotte und anderen Höhlen in Krain, an den Wänden, sowie unter Steinen und an Stalaktiten-Fragmenten lebend, 15 Arten bis jetzt bekannt, 1—2 Millim. gross, weisslich, eiförmig, mit Zähnchen in der Mündung, eine Art linksgewunden. Die Schale ist derjenigen von *Carychium* (Bd. II, pag. 49) sehr ähnlich. Ueber die Zahl der Fühler lauten die Angaben zweier Beobachter, v. FRAUENFELD und ULEPITSCH verschieden, der erstere giebt 2, wie bei *Carychium* an, der letztere 4, wonach diese Gattung zu den Stylommatophoren gehören

Digitized by Google

würde; dagegen hat G. Schacko die Reibplatte übereinstimmend mit den Auriculiden durch den geschwungenen Verlauf der Querreihen der Zähne gefunden, was wiederum auf nähere Verwandtschaft mit *Carychium* deutet. Es dürftem daher noch weitere Untersuchungen am frischen Thiere nöthig sein, um die systematische Stellung dieser Schnecken festzustellen. Freyer, Sitzungsberichte d. K. Akademie d. Wiss. in Wien 1855 Jan. Von Frauenfeld, ebenda 1856 Jan. Bourguignat, Aménités malacologiques II 1856. Schacko, in den Sitzungsberichten d. Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin, Juli 1877. E. v. M.

Zosterops, Vig. Horsf., Brillenvögel, Gattung der Familie *Meliphagidae*, Honigsauger, von einigen Systematikern auch als besondere Familie *Zosteropidae* aufgefasst. Kleine laubsängerartige Vögel, auffallend durch einen das Auge umgebenden weissen Federkranz, von den übrigen Familiengenossen durch Fehlen der ersten Schwinge unterschieden. 3. bis 5. Schwinge sind die längsten. Der gerade Schwanz ist etwas kürzer als der Flügel, der Lauf etwas länger als die Mittelzehe. Der feine, spitze Schnabel ist kurz und ziemlich gerade. Färbung vorherrschend oliven- oder gelbgrün. Man unterscheidet etwa 60 verschiedene Arten, welche über die Tropen Afrikas und Asiens, die zugehörenden Inselgruppen und über die ganze australische Region verbreitet sind. — Mantelbrillenvogel, *Zosterops lateralis*, Lath., Oberkopf, Kopfseiten, Flügel und Oberschwanzdecken olivengrün; Nacken und Rücken grau; Kropf hellgrün; Weichen rostigbraun. Mitte des Unterkörpers, Unterschwanzdecken und Augenring weiss; Kehle gelb-grünlich weiss. Laubsängergrösse. Neu-Seeland. — Gangesbrillenvogel, *Zosterops palpebrosa*, Tem., Olivengelb; Unterkörper graulich-weiss, nur ein Streif längs der Mitte und Steiss gelb; ein Federring um das Auge herum weiss. Grösse eines Laubsängers. Weibchen gleich. Indien. Rchw.

Zothea, Risso. Gattung der Borstenwürmer, *Chaetopoda*. Familie *Amphinomeae*, Savigny. Plump gebaute Würmer, ohne Karunkel. Mit derbem, aus nur wenig Segmenten bestehendem Körper. Oft mit bunten oder schillernden Farben. Wd.

Zottelaffe, *Pithecia monachus*, s. Pithecia. Mtsch.

Zottenschwänze, *Thysanura* (s. d.). Mtsch.

Zotzil, Zotziles, s. Tzotzil. W.

Zotzlem, s. Tzotzil. W.

Zoua, kleiner Eingebornenstamm in Algerien, 100 Kilom. südöstlich von Oran, im Süden der Eghris-Ebene. W.

Zouatna, Zuatna, Zuetna, kleiner Eingebornenstamm in Algerien, etwa 50 Kilom. südöstlich von Algier, auf dem linken Ufer des Ued Isser, bei Palestro. Der Name kommt her vom Ued Zeitun, an dessen Zusammenflusse mit dem Ued Isser 1639 eine ziemlich beträchtliche Anzahl Kulugli angesiedelt wurden, Nachkommen von Türken und eingebornen Frauen, die in Folge einer Revolte ins Landesinnere verpflanzt wurden. Z. ist lediglich der Plural von Zeitun, Oelbaum. W.

Zua, s. Cionella. E. v. M.

Zua, Zoua, Sua, Araberstamm im nordwestlichen Theil der französischen Sahara. Die Hauptmasse sitzt in Tidikelt, wo sie östlich von Jnsalah die Siedlung Foggaret-es-Sua besitzen, und in Gurara, wo sie die Herren der Oasen von Deldul sind. Auch in den Tuat-Oasen werden sie vereinzelt angetroffen. Sie unterstehen dem mächtigen Uled-Sidi-Scheikh (s. d.), sind friedliche, nomadisirende Hirten und treiben gern Handel. Im Sommer gehen sie mit ihren Heerden bis Golea; ihre Karawanen gehen noch weiter nördlich. W.

Digitized by Google

Zuagha, Zouagha, heutiger Name für eine Gruppe von Berberstämmen, die gegenwärtig die Provinz Constantine in Algerien bewohnen und in viele Zweige zerfallen. Die vier Hauptstämme sind: die eigentlichen Z., die Arrēs, die Uled Aia (s. Yahia) und die Uled Khettab. Neben diesen giebt es indessen noch zahlreiche andere. Die Z. sind identisch mit den Ζαυῆχες des HERODOT. Von ihrem Namen kommen auch die römischen Benennungen Zeugi und Zeugitania. Im Alterthum, aber auch noch im Mittelalter sassen die Z. nämlich am Ostfuss des Atlas, im Africa propria der Alten, der Ifrikiah der Araber, dem östlichen Tunis von heute. Sie sind erst vor dem Ansturm der Araber im 11. Jahrhundert nach Westen und Nordwesten gewandert. W.

Zualim, Zoualim, Araberstamm bei Semava (Samaue) im Distrikt Hilleh des Vilajets Bagdad, Mesopotamien. Die Z. sind Schiiten, bauen Datteln und Getreide und beschäftigen sich mit der Zucht von Kamelen und Hornvieh. Sie zählen 6000 Seelen. W.

Zuaques, nordmexicanischer Indianerstamm im Staat Sinaloa, zwischen dem Mayo und dem Jaqui Fluss. W.

Zuata Chitu, von SCHÜTT (Mitth. der Afrik. Gesellsch. I. 173; Derselbe, Reisen im südwestl. Becken des Congo, Berlin 1881) erkundeter Zwergstamm östlich oder südöstlich vom Mucamba-See. Der Name soll nach SCHÜTT wörtlich bedeuten: Bekleiden-Fleisch, da der Z. »seine Schamtheile mit herunterhängenden Haut- und Fleischtheilen selbst bedeckt.« In Jagd und Krieg sollen die Z. sehr erfahren sein. s. im Uebrigen den Artikel Zwergvölker. W.

Zuaven, heute ein rein militärischer Begriff, der die vier Z.-Regimenter Frankreichs umfasst. Er geht zurück auf die Angehörigen der Landschaft Zuaua im nördlichen Algerien, die schon vor der französischen Occupation häufig als Miethstruppen in Nord-Afrika Verwendung fanden und von den Franzosen nach 1830 beibehalten wurden. Zunächst mit Franzosen gemischt, um die Sieger den Besiegten zu nähern, wurden sie bald wieder zu besonderen Compagnien abgesondert. Heute ist das einheimische Element nur schwach in der Truppe vertreten. s. Herzog von Aumale, Les Zouaves et les chasseurs à pied. Paris 1896. W.

Zubeïd, s. Zobeïd. W.

Zubr, Bezeichnung für den Wiesent, *Bison europaeus*, s. Wildrinder. MTSCH.

Zuchen. Hier, nördlich gelegen vom Bärenwalde in Hinterpommern, fanden sich in einem Steinkistengrabe aus einem Tumulus bemerkenswerthe Bronzen auf. Darunter eine Fibel mit seitlichen Doppelspiralen, ein Bronzemesser mit gelochtem Griff, eine mit Ornamenten gezierte Pinzette, ein Fingerring u. s. w. — Vgl. »Zeitschrift für Ethnologie«, VII. Band, Verhandlungen pag. (25)—(26) und Abbildungen auf Tafel III. C. M.

Zuchtwahl, s. Nachtrag. MTSCH.

Zucigen, Zucigin, alter Indianerstamm Central-Californiens, in der Nähe von San Francisco, um die Mission Dolores. W.

Zuckereichhorn, *Petaurus sciureus*, s. Petaurus. MTSCH.

Zuckergast, *Lepisma saccharina*, s. Thysanura. E TG.

Zuckervögel, *Dacnididae*, Familie der Singvögel, an die Honigsauger *(Meliphagidae)* und Blumensauger *(Nectarinidae)* sich anschliessend. Wie diese haben sie eine eigenartig gebildete Zunge, durch welche sie sich von den meisten Singvögeln charakteristisch unterscheiden. Dieselbe ist schmal, wenig vorstreckbar, an ihrer Spitze in zwei, bisweilen bewimperte Fäden gespalten. Von den

Blumensaugern und der Mehrzahl der Honigfresser unterscheiden sich die Zuckervögel besonders dadurch, dass nur neun Handschwingen vorhanden sind. Die zweite Handschwinge ist lang, nur wenig kürzer als die längsten, bisweilen sogar den letzteren gleich. Der Schnabel ist bald dünn säbelförmig und läuft in eine einfache Spitze aus, ähnlich dem der Blumensauger, bald ist er kurz und dick und hat hakenförmig gebogene Spitze. Die Mehrzahl ähnelt hinsichtlich ihrer Gestalt im Allgemeinen den Blumensaugern und kleinen Honigfressern, einige erinnern an die Finken und Tangaren. Es sind kleinere Vögel von der Grösse der Laubsänger bis zu der des Buchfink. Die ca. 100 bekannten Arten gehören theils der australischen und indischen Region, theils dem tropischen Süd-Amerika an. — Die Zuckervögel bewohnen Gärten und lichte Waldungen, treiben sich nach Art unserer Meisen im Baumgezweig umher und nähren sich von Insekten, Blüthenhonig und weichen Früchten. Die Nester werden in die Ausläufer herabhängender Zweige eingeflochten, sind kugelförmig mit seitlichem Schlupfloch, welches oft von einem überstehenden Vordach geschützt wird. In der Gefangenschaft reicht man ihnen Insektenfutter nebst süssen weichen Früchten und Beeren. Von neuweltlichen Formen sind folgende Gattungen hervorzuheben: *Dacnis*, Cuv. — Ein kurzer, nicht kopflanger, spitzer und schwach gebogener Schnabel ist bezeichnend für diese Vögel gegenüber den Verwandten. Der Lauf ist etwas länger als die Mittelzehe. 3. und 4. oder 3. bis 5., seltener 4. bis 6. Schwinge am längsten. Der gerade oder schwach gerundete Schwanz hat zwei Drittel der Flügellänge oder etwas mehr. Die Aussenzehe ist mit ein bis zwei Phalangen verwachsen, die Innenzehe gespalten. Nach dem Schwingenverhältniss im Flügel und der Färbung unterscheidet man Untergattungen, wie *Conirostrum*, Latr., *Certhiola*, Sund. (4. bis 6. Schwinge am längsten), *Chlorophanes*, Rchb., *Glossoptila*, Scl. Durch einen kürzeren Schwanz und kürzere Läufe weicht eine Art ab, welche man unter der Gattung *Hemidacnis*, Scl. gesondert hat. Die typischen Arten sind grün und schwarz oder blau und schwarz gefärbt. Es giebt einige 40 Arten im tropischen Amerika. Pitpit. *Dacnis cayana*, L. — Türkisblau; Oberrücken, Kehle, Stirn- und Augenstrich schwarz; Schwanz- und Flügelfedern schwarz mit blauen Säumen. Laubsängergrösse. Das Weibchen ist grasgrün, nur der Kopf hellblau, Kehle graulich weiss. Tropisches Süd-Amerika. — *Arbelorhina*, Cab. — In der Gestalt den Blumensaugern gleichend, mit kopflangem oder mehr als kopflangem, säbelförmig gebogenem Schnabel. Im Flügel 2. und 3. oder 2. bis 4. Schwinge am längsten. Gerader Schwanz etwa zwei Drittel so lang als der Flügel. Lauf so lang als die Mittelzehe. Etwa 10 Arten im tropischen Amerika. Türkisvogel, *A. cyanea* L., Kopfplatte hell glänzend türkisblau; Genick, Kopfseiten, ganze Unterseite, Schultern und Bürzel ultramarinblau; Nacken, Oberrücken, Flügel, Schwanz und Augenstrich schwarz. Laubsängergrösse. — Weibchen grün, unterseits heller und weisslich gestrichelt. — *Diglossa*, Wagl. Durch einen höchst eigenthümlich geformten Schnabel ausgezeichnet. Dieser ist sehr stark seitlich zusammengedrückt, steigt nach der Spitze zu aufwärts, und die Oberkieferspitze hat einen abwärts gebogenen Haken. Etwa 18 Arten im tropischen Amerika. *D. baritula*, Wagl. oberseits schwarzgrau, Unterseite zimmtbraun. Schwächer als eine Blaumeise. Mexiko. — Von altweltlichen Formen der Familie sind zu nennen: *Dicaeum* Cuv., Blüthenpicker. Sehr kleine Vögelchen, von der Grösse unserer Goldhähnchen, mit kurzem, spitzem, schwach gebogenem Schnabel, der viel kürzer ist als der Kopf. Schwanz sehr kurz. Etwa 30 Arten in Indien, Australien, auf Neu-Guinea, den Philip-

Digitized by Google

pinen und Sundainseln. Gattungen: *Loxops*, Cab., Finkenpitpits. — Schnabel kurz, halb so lang als der Kopf, spitz und schwach gebogen. Schwanz ausgerandet, etwas kürzer als der Flügel. 3. und 4. Schwinge am längsten. Lauf deutlich länger als die Mittelzehe. Vierte Zehe nur mit einem Gliede verwachsen, zweite gespalten. Vögelchen von der Grösse unserer Laubsänger, welche in 2 Arten die Sandwichsinseln bewohnen. *H. coccinea*, Gm. ist röthbraun; das Weibchen olivengrün. — *Drepanis*, Tem., (s. Kleidervögel). — *Sittacodes*, Glog., Papageipitpits. — Der einzige Vertreter dieser Gattung *S. psittacea*, Lath., ist ein Vogel von finkenartigem Aussehen mit kurzem und kräftigem Schnabel, dessen Oberkiefer mit hakig gebogner Spitze den Unterkiefer wesentlich überragt. Der kurze gerade Schwanz ist etwas länger als die Hälfte des Flügels. Läufe kaum länger als die Mittelzehe. Vierte Zehe mit einem Gliede verwachsen, zweite gespalten. Dritte bis fünfte Schwinge am längsten. Das Gefieder der Oberseite ist olivengrün; Kopf zitronengelb; Unterkörper weiss mit grüngelblichen Federsäumen, der Kropf graulich. Beim Weibchen ist der Kopf olivengrün. Etwa so gross wie ein Buchfink. Sandwichsinseln. — *Pardalotus*, Vieill. (s. d.). Rchw.

Zuckmücke, s. Chironomus und Mücken. E. Tg.

Züngelchen (Lingula), Theil des kleinen Gehirns. Es sind dieses mehrere kleine, dem vorderen Marksegel aufsitzende und mit dessen Substanz unmittelbar zusammenhängende graue Querwülstchen, die erst sichtbar werden, wenn man die sie deckenden Theile des Oberwurms fortnimmt. Siehe näheres unter Wurm und Vermis. Bsch.

Züngelchen der Luftröhre, alte Bezeichnung für die Epiglottis. Bsch.

Zünsler, s. Pyralidae. E. Tg.

Zürich. Seit Sommer 1898 hier, Sitz des »Schweizerischen Landesmuseums«, welches den grössten und wichtigsten Theil der Schweizer Pfahlbauten-Funde vereinigt. — Vergl. »Festgabe auf die Eröffnung des schweizerischen Landesmuseums in Zürich«, 1898, pag. 36. C. M.

Züricher See. Bei Quaibau-Baggerungen entdeckte man im Jahre 1854 bei Meilen die ersten Pfahlbauten (vergl. »Pfahlbauten« VI. B., pag. 331). — Seit jener Zeit wurde an diesen günstig gelegenen Seebecken eine Reihe von Stationen blossgelegt, die von der neolitischen Periode bis zur belle âge der Broncezeit fortbestanden haben. Die Section von Wollishafen hat allein über 2000 Funde geliefert. Diese publicirte Jakob Heierli im 9. »Pfahlbaubericht« der »antiquarischen Gesellschaft« in Zürich. Darunter Schwerter (Bronce), vom Möriger Typus, Messer, Schmucksachen, Broncekesselfragmente, Goldring, Zinn in Rädchen und als Zierrat, Blei, Bernstein, Glas, Kupfer in Form von Beilen, Gussformen, Broncehämmer, Ambosse, Meissel aus Bronce, eine Bogenfibel und die bekannten Idole in Form von Mondbildern (Isis-Kultus?) Dieser Pfahlbau ging am Ende der Broncezeit durch Feuer zu Grunde. Ein menschlicher Schädel hier ist nach Kollmann mesokephal. — Von sonstigen Fundstellen am Züricher See sind erwähnenswerth: 1. der kleine Hafner, 2. der grosse Hafner, 3. Inselchen »Bauschanze«. Die zwei ersten Stellen sind Untiefen, die künstlich durch herbeigebrachte Steine hergestellt sind. Ausser Steinbeilen, Feuersteinlamellen, Schleifsteinen, Mahlapparaten, die denen aus dem Inneren Afrikas gleichen, Geräthen aus Horn und Knochen, sowie Thongeschirr, dass zum Theil mit Bandornamentik verziert ist (VIII. »Pfahlbautenbericht«, 1879, II. Tafel, Fig. 25), finden sich hier auch mehrere Broncen, als ein linear verzierten Armreif, eine

Mohnkopfnadel, der Kopf verziert mit entwickelter, jüngerer Bandornamentik, ein Dolch mit sechs Nietlöchern, eine steil anlaufende Sichel und ein Palstab mit Henkel, ferner Gefässe mit späterer Bandornamentik. — Auch Geräthe der »helvetischen« Periode, d. h. der la-Tène-Zeit, fanden sich hier. Aehnliche Ergebnisse lieferten die Fundstellen im »grossen Hafner« und an der Bauschanze«. Erstere enthielt auch Weizen- und Gerstenkörner, sowie Himbeersamen und Haselnüsse. — Nach den Broncefunden stellen sich einige Stationen neben die Broncezeitstationen am Ueberlinger-See und die Stationen der Westschweiz. Vergl. VIII. (Keller, pag. 1—14) und IX. »Pfahlbautenbericht«, (Jacob Heierli); ausserdem Hörnes: »Die Urgeschichte des Menschen«, pag. 380 bis 381. C. M.

Zug der Vögel, s. Nachtrag. Mtsch.

Zugheuschrecke, Wanderheuschrecke (s. d.). E. Tg.

Zulu, richtiger Sulu (die bei uns übliche Schreibart Zulu entspricht der holländischen und englischen Schreibweise, die das Z weich spricht), zu der Gruppe der Kaffern gehöriges Bantuvolk in Südost-Afrika (s. Bantu und Kaffern im Nachtrag). Das öfters vorgesetzte Ama bedeutet Volk. Der eigentliche Wohnsitz der Z. ist heute der schmale Küstenstreifen, der nördlich von Natal, östlich von Transvaal, und südlich der portugiesischen Kolonie an der Delagoa-Bai gelegen ist. Dieses Gebiet schliesst die nahen Verwandten der Z., die Amaswasi und Amatonga, mit ein. Darüber hinaus finden sich Z. noch weit im Norden, in Deutsch-Ostafrika, in Gestalt der Wangoni oder Wamatschonde (s. beide), oder Magwangwara. Auch die Matabele sind ihnen zuzurechnen. Grenze gegen Süden ist der Tugela mit dem Buffalo-Fluss. Darüber hinaus finden sich Z. in der Kolonie Natal noch in Reservationen zerstreut. Die Z. sind das physisch, aber auch geschichtlich und politisch kräftigste Volk Süd-Afrikas. Ihre Geschichte ist nicht alt, kaum hundert Jahre. Sie beginnt erst mit Tschaka, dem »afrikanischen Attila«, der im zweiten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts sein bis dahin unbedeutendes und kleines Volk zu bedeutender, aber blutiger Grösse emporhob, indem er in raschem, mit grausamer Strenge durchgeführtem Siegeszuge einen grossen Theil Süd-Afrikas, von Mozambique im Norden bis an die Ostgrenze der Kapkolonie, den Z. unterwarf. Ermöglicht wurden diese Erfolge durch eine ausgezeichnete Organisation der Z.-Heere, dann durch eine stramme Disciplin, schliesslich aber durch eine hochbedeutsame Aenderung der Taktik. Statt der bis dahin auch bei den Z. üblichen Angriffs- und Kampfesweise in zerstreuter Ordnung und mit dem Wurfspeer, der Assagai, führte er den Angriff in geschlossener Phalanx und mit dem kurzen Stossspeer ein, eine Aenderung, deren Vorzüge noch heute in Ost Afrika mehr und mehr zur Geltung gelangen (s. den Artikel Zuluaffen). Tschaka wurde, nachdem er viele südafrikanische Volksstämme unterjocht oder vernichtet und überhaupt das ethnographische Bild jener Region bis zur Unkenntlichkeit verändert hatte, 1828 auf Anstiften seines Bruders Dingan ermordet. Dieser herrschte bis 1839. Ihm folgte Mpanda bis 1858, diesem dessen Sohn Ketschwayo bis 1879. Unter all diesen Herrschern ist es zu blutigen Kriegen mit den Weissen, den Buren und Engländern, gekommen, bis 1879 schliesslich das einheitliche Z.-Reich ein Ende nahm. Heute bildet Zululand einen Theil von Natal, dem es am 1. December 1897 einverleibt worden ist; doch mischt England sich wenig in die inneren Angelegenheiten der Eingebornen. Ihre Zahl beträgt im eigentlichen Zululand rund 170000. Dazu kommt im alten Natal noch über eine halbe Million Z. und Südost-Kaffern, sodass das

Digitized by Google

Gewicht der Eingebornen gegenüber den Weissen, deren Zahl nur etwa 50000 beträgt, fast erdrückend ist. Das Verhältniss stellt sich im Ganzen auf 1 : 16. — Die äussere Erscheinung des Z. ist höchst mannigfaltig; ein einheitlicher Typus ist kaum festzustellen. Die Gesichter sind regelmässiger als bei anderen Kaffern; die Nase ist besser entwickelt und nicht so aufgestülpt, die Stirn hoch, die Lippen stark aufgeworfen, das Gesicht jedoch häufig nur wenig prognath. Der Körperbau ist anatomisch regelrecht, ungemein kräftig und muskulös; missgeformte, kränkliche oder schwache Kinder bekommt man selten zu sehen. Die Hautfarbe ist dunkelbraun, zuweilen heller, bis röthlich bräunlich. Die Männer zeichnen sich vor den anderen Stämmen Süd-Afrikas durch einen verhältnissmässig starken Bartwuchs aus. Das Kopfhaar wird im Mannesalter oben auf dem Scheitel abrasirt; es bleibt nur ein Ring stehen, der mittels Sehnenfäden und Gummi von *Mimosa acacia* zu einem Haarkranz zusammengekittet wird. Stolz, hoch, aufgerichtet, ihrer Freiheit und Unabhängigkeit sich voll bewusst, sind sie auch geistig den anderen Südafrikanern überlegen. An Kleidung herrscht bei den Z. kein Ueberfluss. Die eigenartige Bedeckung der Glans penis mit einem Futteral aus Leder, Holz etc. (Nutschi), wie sie bei den Kaffern sonst üblich ist, tritt bei den Z. zurück zu Gunsten eines schmalen Ledergürtels, an dem in kleinen Abständen gedrehte Streifen langhaariger Felle hängen (Isinene der Name für den Vordertheil, Umucha der für den Hintertheil des Schurzes). Doch legt der Z. auch auf diese geringe Körperbedeckung gar keinen Werth und läuft ebenso häufig gänzlich nackt. Nur für den Krieg oder hohe Festlichkeiten schmückt sich der Z. höchst phantastisch heraus mit Fellen und Schwänzen von Löwen, Leoparden, Rindern und Affen, die er theils am Kopf, theils um Hals und Brust, Arme, Hüften und Knie befestigt und die ihm, zusammen mit dem hohen Kopfschmuck aus Straussen- oder anderen Federn, einen martialisch wilden Anstrich geben. Dazu trägt auch nicht wenig die eigenthümliche Bewaffnung der Krieger bei, die zunächst charakterisirt wird durch den 1,2—1,5 Meter hohen, ovalen Schild aus roher Ochsenhaut von regelmässigem Zuschnitt und sauberer Arbeit, mit einem langen Stabe in der Längsachse als Stütze, der oben mit dem geringelten Fell des Leopardenschwanzes verziert ist. Unter den grossen, kriegerischen Führern der Z., wie Dingan, unterschieden sich die Regimenter durch die Farbe des Schildes; es gab also thatsächlich eine Art Uniform in europäischem Sinn. Angriffswaffen sind vor Allem, seit Tschaka (etwa 1817) der kurze Stossspeer, der zum geschlossenen Angriff zwang und damit die gewaltigen Erfolge der eigentlichen Z., wie auch später die der Swasi und Matabele begründete; dann die alte Assagai zum Wurf, die zur Jagd und zum Kampf gegen den Buschmann auch über jenen Zeitpunkt hinaus benutzt worden ist; schliesslich die Wurfkeule (Kirri) für die Jagd auf niederes Wild. In neuerer Zeit haben es auch die Z., besonders unter Ketschwayo, verstanden, sich in den Besitz guter Gewehre zu setzen. — Auch die Kleidung des weiblichen Geschlechts ist nur dürftig. Bis zur Verheirathung besteht sie lediglich aus einem sehr kleinen Perlenschurz (U'benhle) und einer Gürtelschnur; später tritt dazu ein Fellschurz (Isibaca) und ev. ein Tragtuch für Säuglinge um die Schultern. — Die Z. wohnen in festen, geräumigen, bienenkorbartigen, runden Hütten mit einem halbrunden Eingang. Der Boden besteht aus festgestampfter, einem Ameisenhaufen entnommener Erde; in seiner Mitte befindet sich eine flache Vertiefung, der Herd, um den sich die Familie abends und nachts schaart, während die Hütte am Tage kaum benützt wird. Die Hütteneinrichtung ist ungemein einfach; sie

besteht aus Nackenstützen, Fellen und Matten zur Herstellung eines Lagers, irdenen und geflochtenen, wasserdichten Gefässen, geschnitzten Pfeifen für Tabak und Hanf (Isangu), Schnupftabaksbüchsen aus Holz, Elfenbein oder Horn u. s. w., Eine grössere Anzahl solcher Hütten, in einer oder mehreren Reihen kreisförmig um einen oft 3—500 Meter im Durchschnitt messenden Platz gestellt, bilden einen »Kraal«. Das Oberhaupt eines solchen ist der »Incosi«. Der grosse Innenraum dient des Nachts den Heerden zum Aufenthalt. Diese sind der Reichthum, Viehzucht die Hauptbeschäftigung der Z. Ohne Rinder keine Heirathen, keine Opfer, keine Feste. Die häuslichen Arbeiten sind getheilt, fallen aber vorwiegend der Frau anheim, ebenso wie der Land- und Gartenbau. Im Frieden sitzen die Männer zusammen auf dem Berathungsplatze, fertigen Speere, Schilde und andere Waffen, schnitzen Stühle, Stöcke, Löffel, oder bearbeiten Felle und Pelzwerk. Die Frauen aber holen Holz, reiben die Kaffernhirse zu Mehl, stampfen den Mais, kochen und sorgen überhaupt für die Familie. Daneben erblüht ihnen dann die Feldarbeit. So bleibt für die Männer im Grunde genommen nur der Heeresdienst; daneben indessen auch das Melken der Kühe, das den Frauen bei strenger Strafe verboten ist. Die Grundlage der Nahrung ist die Milch, die in saurem Zustande genossen wird (Amasi); daneben zerquetschter Mais oder Hirse. Fleisch wird nur bei besonderen Gelegenheiten genossen; dann aber in riesigen Quantitäten. In der Technik stehen die Z. etwa den Betschuanen gleich; nur in der Erzgiesserei stehen sie höher; vielleicht auch in der Flecht- und Schmiedekunst. Ihre Schmiede sind so geschickt, dass ihr Eisen angeblich englisches Fabrikat an Güte übertreffen soll. Polygamie ist üblich; doch tritt die Familie der staatlichen Zugehörigkeit gegenüber stark in den Hintergrund. Unter den starken Fürsten von Tschaka bis Ketschwayo war den Kriegern die Gründung eines Haushaltes im Allgemeinen verboten. Das Weib wird lediglich durch Kauf erworben. Seine Stellung ist nicht hoch, und umso niedriger, je höher der Hausvater gestellt ist. Die Königsfrauen sind von allen Berathungen ausgeschlossen und dürfen sich nicht anders als auf den Knien rutschend im Hause des Gatten bewegen. Das Königthum der Z. ist ein eigenthümlich beschränkter Despotismus. Neben dem Herrscher stehen als Berather die beiden Hauptinduna, ohne deren Stimme keine einflussreiche Maassregel getroffen wird. Dennoch gehört dem Könige eine ganze Anzahl von Befugnissen, die ihm die Stellung eines patriarchalischen Stammeshauptes gegenüber der Gesammtheit der Völker anweisen; es steht ihm das Eigenthumsrecht über alles Land und alle Habe desselben zu, und ebenso verfügt er fast unumschränkt über dessen Leben und Zeit. Auch die Ernährung des Heeres ist ganz und gar Sache des Herrschers. — Gross ist bei den Z. der Glaube an Zauberei; der Zauberer ist bei ihnen das Gefäss alles Wissens, aller Erinnerungen und Ahnungen. Auch die Thiere spielen in ihrem Kultus eine grosse Rolle; viele von ihnen werden geschont, ja verehrt, weil man glaubt, dass Geister Verstorbener in ihnen ihre Wohnung aufgeschlagen haben. Aus der reichen Litteratur siehe besonders: Fritsch, Die Eingebornen Süd-Afrikas. Mit Atlas. Breslau 1872; Kranz, Natur- und Kulturleben der Z., Wiesbaden 1880; Ienkinson, Amazulu; Zulu history, customs and language, London 1882; Joseph Shooter, The Kafirs of Natal and the Zulu-Country, London 1857; Lewes Grout, Zululand, London; Gardiner, A journey to the Zoolu-Country, London 1836; Mason, Life with the Zulus of Natal, London 1855; Wood, The natural History of man, London 1868; Waitz, Anthropologie der Naturvölker (wo viel Literaturangaben); Dr. Bleek, Zulu-

Digitized by Google

Legends and Kafir-Legends; Döhne, Zulu-Kafir Dictionary, Capetown 1857; Bleek, A comparative Grammar of Southafrican Languages, London 1867; Döhne, Das Kaffernland und seine Bewohner, Berlin 1843; Mitford, Through the Zulu Country, London 1883; Ashe, Story of the Zulu campaign, London 1880; Colenso and Durnford, History of the Zulu war, 2. Aufl., London 1881; Colenso, The ruin of Zulu, 2 Bde., London 1885; ferner Ratzel, Völkerkunde; Hellwald, Naturgeschichte des Menschen, Stuttgart; u. s. w. W.

Zulu-Affen, Sulu-Affen, in den letzten Jahren in der Ethnographie üblich gewordene Bezeichnung für eine Reihe äquatorial-ostafrikanischer Völkerschaften, die ihre altererbte Bewaffnung und Taktik, zum Theil auch die Lebensweise, mit der der von Süden gekommenen Zulu (s. Wangoni- und Wamatschonde) vertauscht haben. Den Anlass zu dieser eigenartigen Metamorphose boten die grossen Erfolge der von dem Hochland am nördlichen Ostufer des Nyassa fast jährlich in die nach der Küste gelegenen Regionen vorbrechenden Mafiti oder Wangoni. Sie ist im Allgemeinen ungeheuer schnell erfolgt und hat sich mit der Geschwindigkeit einer Epidemie über die ganze Region in der Ostküste bis tief nach dem Tanganyika fortgepflanzt. Den Anfang machten natürlich diejenigen Völker, mit denen die Wangoni zuerst in Berührung — es war selbstverständlich eine feindliche — kamen, also die Wayao im Osten des südlichen Nyassa und die Warori und Bassango im Norden. Deren Suluisirung fällt bereits in den Anfang der 60 Jahre, also kurz nach dem Auftreten der Sulu im Norden des Sambesi überhaupt. In der Folgezeit hat dieser Process dann sämmtliche Völker bis über den Rufidji hinaus nach Nordosten und bis an die grosse Karawanenstrasse im Norden ergriffen; nur die Region zwischen Nyassa und der Ostküste selbst, also das südliche Deutsch-Ostafrika, fällt fast ganz aus, aus dem einfachen Grunde, weil die Wangoni hier kaum Reste der alten Bevölkerung übrig gelassen haben. Diese spärlichen Reste allerdings, heissen sie nun Wanindi oder Wamwera, Wangindo oder Makonde, haben auch ihrerseits die Mode mitgemacht und das Löwenfell über die Eselshaut gezogen. Selbst die degenerirten Bewohner der südlichen Küste, die Suaheli von Kilwa und Lindi, haben es zu Zeiten nicht verschmäht, ihr Gesicht durch Tätowierung zu verunstalten, einzig zu dem Zweck, sich für Wayao ausgeben zu können. Ebenso allgemein ist die Suluisirung des Gebiets nördlich vom Ruaha-Rufidji. Hier sind die hervorragendsten Vertreter des Sulu-Affenthums die Wahehe (s. d.), die an kriegerischer Tüchtigkeit und an Erfolgen ein volles Vierteljahrhundert hindurch ihre Lehrmeister noch übertrafen, bis im Herbst 1894 dann die deutsche Herrschaft der Herrlichkeit ein jähes Ende bereitete. Als Folge dieser Wahehe-Erfolge muss man dann die Erscheinung bezeichnen, dass alle Völker von Unyamwesi im Westen bis Usaramo im Osten, also die Wagogo, Wasagara, Wakhutu und Wakami, sich mehr und mehr den veränderten Existenzbedingungen anpassten und auch ihrerseits zu Fellschild und Stossspeer griffen. Mit der Unterwerfung der Wahehe und der zunehmenden Pacificirung der Wangoni fällt der äussere Anlass weg, und es ist anzunehmen, dass das Zulu-Affenthum in Zukunft keine Fortschritte mehr machen wird. s. Weule, Zulu und Zulu-Affen in Deutsch-Ostafrika, Beilage z. Münchener All. Zeitg., No. 14 und 15, 1897; Mittheilungen aus den deutsch. Schutzgeb., verschiedene Jahrgänge. W.

Zuma, Simu, Sooms, Indianerstamm Central-Nicaraguas im Quellgebiet des Rio Grande de Matagalpa. Die Z. leben von Jagd und Fischfang; im Ackerbau beschränken sie sich auf das Allernothwendigste. Die einzige kultivirte Frucht

ist dann der Cacao, der ausgezeichnet gedeiht. s. Comptes rendus de la Société de Geógraphie, Paris 1890, II, 4. W.

Zunge (lingua) heisst ein flaches fleischiges Gebilde, welches innerhalb des Bogens des Unterkiefers am Boden der Mundhöhle gelegen ist. Sie wird von einer Fortsetzung der Mundschleimhaut bekleidet, die an der Unterfläche eine Falte, das Zungenbändchen (Frenulum linguae), bildet. In der Hauptsache setzt sich die Zungenmasse aus Muskeln zusammen, die theils der Zunge als solcher allein angehören, theils von anderen festen Punkten her in dieselbe eintreten. Innerhalb der ersten Gruppe unterscheidet man longitudinale Schichten und eine transversale Schicht, die von einem sagittal ausgespannten fibrösen Septum in der Mitte der Zunge ausgeht; zu der zweiten Gruppe gehören *M. genioglossus*, *hyoglossus* und *styloglossus*, deren Fasern sich gegenseitig in einander verschränken. — Die obere convexe Fläche der Zunge, der Zungenrücken (Dorsum linguae) wird durch den Isthmus faucium in einen vorderen und einen hinteren Abschnitt getheilt, die sich dadurch von einander unterscheiden, dass der erstere, in der Hauptsache der Verbreitungsbezirk des Nervus glossopharyngeus, mit Geschmackswärzchen besetzt ist. Der Gestalt nach unterscheidet man vier Arten von Geschmackswärzchen (Zungenpapillen). Die kleinsten derselben, die aber hinsichtlich ihrer Anzahl die grössten sind, stellen die fadenförmigen Wärzchen (Papillae filiformes) vor; etwas weniger häufig zeigen sich solche mit schon breiterer Basis, die kegelförmigen Wärzchen (Papillae conicae) und die pilzförmigen Wärzchen (Papillae fungiformes); am spärlichsten vertreten sind die grossen umwallten Wärzchen (Papillae circumvallatae). Diese Papillen, die der Zunge ein sammtartiges Aussehen verleihen, stellen die Endapparate der Geschmacksnerven vor. Der hintere Abschnitt des Zungenrückens, der gegen den Kehlkopf hin ziemlich steil abfällt, trägt keine Geschmackswärzchen; er ist mit Schleim- und Balgdrüsen ausgestattet. Von ihm aus gehen drei Falten nach der Schleimhaut des Kehldeckels über; ausserdem sitzt die Zunge mit ihrer Basis durch den *M. hyoglossus* am Zungenbein fest. Das eigentliche geschmackempfindende Organ sind die Geschmacksknospen oder Schmeckbecher. Man trifft sie hauptsächlich an den Seitenbändern der Papillae circumvallatae, ferner auch auf den Papillae fungiformes, in den Papillen des weichen Gaumens und in der Uvula an. Einige Hausthiere, z. B. das Kaninchen besitzen noch eine eigenthümliche Form von Geschmackswärzchen, kreisförmige Gebilde, welche aus vielen parallelen Falten zusammengesetzt sind, die Papillae foliatae; diese enthalten gleichfalls sehr viele Schmeckbecher. Am zahlreichsten sind sie indessen, wie schon betont, in den umwallten Papillen vorhanden; beim Rinde sollen bis zu 1760 Geschmacksknospen auf eine Papilla circumvallata gezählt worden sein. Die Geschmacksknospen oder Becher sind 0,81 Millim. hohe und 0,33 Millim. dicke, tonnen- oder flaschenförmige, in den dichten, geschichteten Pflasterepithel der Zunge eingebettete Gebilde. Jede derselben zeigt auf der Aussenfläche eine Anzahl flacher, in der Richtung des Bechers lanzettförmig ausgezogener epithelialer Zellen, die an der freien Oberfläche einen Ausführungsgang (Porus) lassen und wie die Dauben eines Fasses oder die Deckblätter einer Knospe — daher auch Deckzellen benannt — ein Bündel spindelförmiger oder stäbchenförmiger Schmeckzellen umgeben. Jede dieser Schmeckzellen besitzt einen ovalen Kern und einen feinen Fortsatz, der nach der freien Oberfläche geht und einem feinen Haar vergleichbar aus der Mündung des Bechers hervorragt, sowie einen inneren Fortsatz, der nach der Mucosa gerichtet ist und mittels eines zarten

Fädchens die Verbindung mit dem letzten Ausläufer der Geschmacksnerven vorstellt. Bsch.

Zunge (Fisch), s. Solea. Klz.

Zunge der Schnecken, s. Reibplatte. E. v. M.

Zunge der Wirbelthiere, s. Verdauungsorgane im Nachtrag. Mtsch.

Zungenbein, *Os hyoideum*, ein Stützapparat für die Zunge und den Schlund bei den Reptilien, Vögeln und Säugethieren. Es ist durch Bänder an die Schädelbasis befestigt und besteht gewöhnlich aus einem mittleren Stück, an welches sich jederseits eines oder mehrere Seitenstücke anschliessen. Bei den Schlangen ist das mittlere Stück, der Zungenbeinkörper, kaum angedeutet, und die seitlichen Theile, die Zungenbeinhörner, sind knorpelig und bestehen aus mehreren, vorn im Bogen zusammenstossenden Lamellen. Die Krokodile haben einen flachen, in der Mitte etwas ausgehöhlten, breiten Zungenkörper mit jederseits einem, aus 2 knorpelig verbundenen Stücken bestehendem Zungenbeinhorn. Bei Schildkröten und Eidechsen sind 2—3 Paar Zungenbeinhörner vertreten, und der Zungenbeinkörper ist lanzenspitzenförmig. Bei den Vögeln besteht der Körper aus mehreren stabförmigen, mit Knorpelverbindung aneinandergereihten Knochen, und 2 Paare von Hörnern schliessen sich seitlich an ihn an. Das Zungenbein der Säugethiere ist aus zwei seitlichen Aesten (Cornea) und einem unpaarigen queren Verbindungsstück zusammengesetzt. Die Hörner bestehen wieder aus mehreren knorpelig verbundenen Theilen. Mtsch.

Zungenbeinentwickelung, s. Skeletentwickelung. Grbch.

Zungenentwickelung, s. Verdauungsorganeentwickelung bei Mundhöhle. Grbch.

Zungenfleischnerv = *Nervus hypoglossus*, das XII. Paar der Hirnnerven er innervirt alle Zungenmuskeln. Bsch.

Zungenfollikel heissen die Lymphfollikel in der Zungenschleimhaut, die sich besonders zahlreich an der Zungenwurzel vorfinden. Bsch.

Zungenfrösche, *Phaneroglossa*, Frösche, welche eine Zunge haben, im Gegensatz zu den *Aglossa*, den Zungenlosen *(Pipa, Dactylethra)*, und bei denen die inneren Ohröffnungen gesondert am harten Gaumen ausmünden. Hierher gehören 9 Familien: die Nasenkröten, *Rinophrynidae*, die echten Kröten, *Bufonidae*, die Engmäuler, *Engystomidae*, die Froschkröten, *Pelobatidae*, die Pfeiffrösche, *Cystignathidae*, die Zipfelfrösche, *Ceratobatrachidae*, die echten Frösche, *Ranidae*, die Laubfrösche, *Hylidae*, und die Baumsteiger, *Dendrobatidae*. S. Amphibia im Nachtrag. Mtsch.

Zungenläppchen, *(Lobulus lingualis, Gyrus occipito-temporalis medialis*, Zungenwindung, untere innere Hinterhauptswindung, *pli de passage occipito-hippocampe)* = länglicher Windungszug am Hinterhauptshirn, der in ziemlich breiter Anlage vor dem unteren Ast der Fissura calcarina beginnt, zwischen dieser Fissur und dem Sulcus occipito-temporalis sich verschmälernd nach vorn verläuft, und unterhalb des Splenium Corporis callosi in den Gyrus hippocampi übergeht. Bsch.

Zungenlose = *Aglossa* (s. d.) und *Amphibia* im Nachtrag. Ks.

Zungennerv, s. Zungenfleischnerv. Bsch.

Zungenwindung, s. Zungenläppchen. Bsch.

Zungenwürmer, s. Linguatulina. E. Tg.

Zuñi, spr. Sunyi, vom Cochiti-Wort Sunyi, Volk der langen Nägel, weil die Medicinmänner der Z. einige ihrer Nägel sehr lang tragen (Cushing). Zweig der

Digitized by

sogen. Pueblo-Indianer (s. d.) in Neu-Mexico, in der gleichnamigen Reservation am Zuñi-Fluss, 190 englische Meilen westsüdwestlich von Santa Fé, 30 Meilen südlich von der neuen Eisenbahnstation Wingate, unter 35° nördl. Br., 108° 30' bis 109° westl. L. Die Z. sind friedliche, freundliche Menschen, deren Pueblo terrassenförmig erbaut ist, derart, dass 3—7 Stockwerke übereinanderliegen. Das obere ist jedesmal kleiner als das, auf dem es sich erhebt, wodurch jede Wohnung einen Vorhof und eine Gallerie erhält. Die Strassen sind eng und zuweilen durch Ueberbauung der oberen Stockwerke ganz verdeckt. Die Z. verfügen nur über einen eigentlichen Pueblo, doch bewohnen neuerdings einige Familien die Sommerdörfer Taiakwin, Heshotatsina und K'iapkwainekwin das ganze Jahr über. Sie sind besonders seitens der amerikanischen Ethnologen der Gegenstand häufiger und eingehender Untersuchung gewesen, und besonders ihre Technik, Keramik und Flechtkunst hat einer ganzen Reihe von Arbeiten zum Vorwurf gedient. s. American Naturalist 1877 und andere Jahrgänge; Bancroft, The native Races of the Pacific States; Frank H. Cushing, A study of Pueblo Pottery as illustration of Zuñi Cultur-growth, Ann. Report Smithson. Institution 1882/83. 473—522; Derselbe, Zuñi Fetiches, ebenda 1880/81, 9—45, etc. Nach dem Census von 1890 zählten die Z. in allen 4 Dörfern 1613 Seelen. W.

Zupe = Pleinzen (s. d.). Ks.

Zutugils, Zutuhiles, Zutuhil, s. Tzutujiles. W.

Zweifleckroller, *Nandinia*. Oberlippe mit nackter Grube. Krallen halb zurückziehbar. Schwanz nur auf der Oberseite mit dunklen Halbringen. Körper mit dunklen Flecken. Auf der Schulter jederseits ein heller Fleck. Fusssohle mit nacktem Längsfeld. 5 Zehen vorn und hinten. Aehnlich wie *Paradoxurus* (s. d.). 2 Arten im tropischen Afrika. *N. binotata* im Westen, *N. gerrardi* im Osten. Mtsch.

Zweiflügler, *Diptera* (gr. zweiflügelig) auch *Antliata*, Fab., diejenige Insektenordnung, deren Mitglieder nur 2 Flügel besitzen, welche dünnhäutig und mit mehr oder weniger, meist der Länge nach verlaufenden Adern durchzogen sind, während an Stelle der Hinterflügel gestielte Knöpfchen, die Schwinger oder Schwingkolben, *(halteres)* frei oder unter einfacher, auch doppelter Hautschuppe »Flügelschüppchen« stehen. In seltenen Fällen fehlen die Flügel gänzlich, dann sind auch die sonst miteinander verwachsenen 3 Brustringe getrennt. Die Mundtheile sind saugende und bilden einen »Schöpf- oder »Stechrüssel«. Verwandlung vollkommen. Neuerdings werden die Zweiflügler in 3 Unterordnungen zerlegt: 1. *Nematocera*, Langhörner (s. Mücken), 2. *Brachycera*, Kurzhörner, 3. *Pupipara (Eproboscidea)*, s. Lausfliegen. Die Kurzhörner, Fliegen im engeren Sinne besitzen der Regel nach dreigliedrige Fühler, die meist kürzer sind als der Kopf, im ersten Gliede am kürzesten, im letzten am längsten. Dieses letzte trägt in den meisten Fällen eine Rückenborste, aber auch eine solche am Ende oder statt derselben einen mehr fleischigen Fortsatz, den sogen. einfachen oder geringelten »Griffel«. Taster 1—3gliedrig, ziemlich versteckt, Hinterleib 5—8gliedrig. Die fusslosen Larven streifen entweder ihre Haut ab und werden zu Mumienpuppen, in den meisten Fällen aber verwandeln sie sich in der erhärteten Körperhaut zu sogen. »Tonnenpüppchen«. Die wichtigsten Familien sind: 1. *Stradiomydae* (s. d.), Wasserfliegen, 2. *Tabanidae* (s. d.), Bremsen, 3. *Asilidae*, Raubfliegen (s. Asiliden), 4. *Leptidae*, Schnepfenfliegen (s. Leptis), 5. *Bombyliidae* (s. d.), Hummelfliegen, 6. *Syrphydae* (s. d.), Schwebfliegen, 7. *Conopidae*, Dickkopffliegen (s. Conops), 8. *Oestridae* (s. d.), Dasselfliegen, 9. *Mus-*

Digitized by Google

cidae (s. d.) u. a. — Literat.: MEIGEN, Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insekten, 7. Bd. Hann. 1818—38. MACQUART, Histoire naturelle des Insectes Diptères, 2 Vol. Paris 1834—35. SCHINER, Fauna austriaca. Die Fliegen *(Diptera)*, Wien 1860—64. LÖW u a., Dipterologische Beiträge, 4 Thle. Posen 1845—50. E. TG.

Zweigetheiltes Jochbein des Menschen. Das Jochbein des ausgewachsenen menschlichen Schädels bildet für gewöhnlich einen einzigen compakten Knochen. Gelegentlich weist es aber auch eine Zweitheilung auf, eine Erscheinung, die wegen ihres relativ häufigen Vorkommens an Japanerschädeln »*os japonicum*« genannt wird. — Das zweigetheilte Jochbein tritt uns in zweierlei Form entgegen: entweder ist der Knochen durch eine horizontal verlaufende, zackige Naht in ein oberes grösseres und ein unteres kleineres Stück getheilt oder die Theilung ist nur angedeutet durch eine fast geradlinig verlaufende Ritze, die aus der Sutura zygmatico-temporalis ihren Ausgang nimmt, horizontal in dem Processus temporalis ossis zygomatici verläuft und an der Grenze des Ueberganges des genannten Fortsatzes in den Körper aufhört, und bald an der Rückseite, bald, und dies noch seltener, an der Vorderfläche angetroffen wird. Man hat das zweigetheilte Jochbein an den Schädeln der verschiedensten Völker angetroffen, jedoch in seiner ausgesprochenen Form nur äusserst selten. Unter 898 Schädeln der Dresdener Sammlung fand MEYER nur 2 Fälle heraus, in denen eine wirkliche Theilung vorlag; schon häufiger kommt es in seiner zweiten Form, als »hintere Ritze« zur Beobachtung. Bei manchen Völkern, resp. Racen scheint eine bestimmte Disposition hierfür vorzuliegen. Lange bekannt ist dieses von den Japanern und Aïnos. 7% der Japanerschädel wiesen nach HYRTL ein zweigetheiltes Jochbein auf; 9% nach DOENITZ und TARENETZKI eine vollständige Theilung, in 50% war eine persistente Ritze nachzuweisen. VIRCHOW endlich giebt die Häufigkeit des zweigetheilten Jochbeines (ohne Rücksicht auf vollkommene oder unvollkommene Theilung) für Aïnos auf 44,4% an. Auch die Schädel der Bevölkerung des malaiischen Archipels stellen ein relativ hohes Contingent für das Vorkommen unserer Anomalie. MEYER und VIRCHOW stellten unter 12 Philippinenschädel in 16,7% eine mehr oder minder sichtbare Andeutung einer Zweitheilung fest. Die beiden SARASIN's ferner fanden Spuren der Zweitheilung in 25% der von ihnen untersuchten Singhalesenschädel aus Ceylon, in ebensoviel Procent der Tamilenschädel und in 16,7% der Weddaschädel. — Eine Ritze fand MEYER in mehr oder weniger grosser Deutlichkeit vorhanden an Deutschenschädeln in 3,9%, an Russenschädeln in 7,1%, an Franzosenschädeln in 4,4%, an Ungarnschädeln in 22,2%, an (142) Papuaschädeln in 1,4%. — Ueber die morphologische Bedeutung des zweigetheilten Jochbeins ist uns nichts bekannt. Anthropomorphe Affen besitzen es anscheinend nicht; denn MEYER traf es unter 58 solcher Schädel nicht ein einziges Mal an. Geisteskranke stellen einen niedrigen Procentsatz; unter 72 Irrenschädeln fand ich es nur in 2,8% angedeutet. BSCH.

Zweihänder, *Bimana*, von CUVIER und OWEN für den Menschen errichtete Ordnung. MTSCH.

Zweilunger, *Dipneumones*, diejenigen Spinnen, welche 2 Fächertracheen besitzen. MTSCH.

Zweischaler, s. Muscheln. E. v. M.

Zweischaufler, heisst ein einjähriges Schaf, welches zwei bleibende Schneidezähne hat. SCH.

Digitized by Google

Zweizähner, s. Diodon. KLZ.

Zwerchfell *(Diaphragama)* heisst die Scheidewand zwischen Brust- und Bauchhöhle, welche sich bei den Säugethieren findet. Dieselbe bildet im allgemeinen eine muskulöse Platte von Kuppelform, mit einer nach oben, bezw. vorn (cranialwärts) convexen Fläche. Die mittlere, etwas mehr gewölbte Partie wird von dem sehnigen Theile eingenommen, der Rand besteht aus der eigentlichen muskulösen Masse. An dem Zwerchfell des Menschen unterscheidet man einen Lendentheil (pars lumbalis), d. h. drei Schenkelpaare, welche vorn an dem Lendentheile der Wirbelsäule aufsteigen, und einen Rippentheil (pars costalis), der beiderseits von der Innenfläche der 6 oder 7 unteren Rippen, vom Schwertfortsatz, sowie von dem Ligamentum Halleri zackenförmig entspringt. Rechts reicht das Zwerchfell wegen der hohen Lage der Leber im rechten Hypochondrium höher in die Brusthöhle herauf, als links. — Das Zwerchfell besitzt 3 grössere Oeffnungen, bezw. Schlitze. 1. Den Hiatus aorticus (Aortenschlitz), eine dreieckige Spalte, durch welche die Aorta aus der Brust- in die Bauchhöhle, desgl. der Ductus thoracicus aus der Bauch- in die Brusthöhle gelangen, 2. Das Foramen oesophageum (Speiseröhrenloch), eine ovale Oeffnung, durch welche die Speiseröhre und die sie begleitenden Nervi vagi in die Bauchhöhle treten, 3. das Foramen pro vena cava s. quadrilaterum, eine viereckige Oeffnung für den Durchschnitt der Vena cava. Ausser diesen grösseren Oeffnungen besitzt das Zwerchfell noch mehrere kleinere Löcher für den Verlauf minder umfangreicher Gefässe und Nerven, z. B. der N. splanchnicus major und minor, der Vena azygos. — Beim Einathmen verflacht sich die Wölbung des Zwerchfells, die Brusthöhle vergrössert sich, die Bauchhöhle verkleinert sich. Das Zwerchfell dient daher nicht nur der Athmung, sondern auch gleichzeitig der Verdauung, insofern es den Kreislauf im Unterleibe, sowie die Secretion der grossen Unterleibsdrüsen fördert und den Darminhalt mechanisch weiter schafft. BSCH.

Zwerchfellentwickelung, s. Pericardiumentwickelung. GRBCH.

Zwergadler, *(Nisaëtus pennatus*, GM.), s. Habichtsadler. RCHW.

Zwergantilope, eine Gruppe der Schopfantilopen, *Cephalolophus* (s. d.), welche die kleinsten Arten dieser Gattung, *C. monticola, aequatorialis, melanorheus* u. s. w. umfasst. MTSCH.

Zwergbecken nennt man Becken, die in ihrer Form den regelmässigen weiblichen Typus besitzen, in der Grösse, Stärke (Zartheit) und Verbindungsweise der Knochen zueinander aber dem kindlichen Becken gleichen. Es kommt diese Form nur bei wirklichen Zwerginnen vor (s. a. Zwergwuchs). BSCH.

Zwergcikade, s. Kleinzirpen. E. TG.

Zwergdorsch = *Gadus minutus*, L., Art der Fischgattung *Gadus* (s. d. s. a. Dorsch), kleinste Art derselben, nur 15—18 Centim., selten bis 40 Centim. lang (also kaum spannenlang). Gestalt gedrungen ($3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ mal so lang, als hoch). Schnauze kurz und stumpf, über die Oberkinnlade etwas, aber wenig vorragend. Bartfaden sehr klein, von Länge des Augendurchmessers oder fehlend. Die Seitenlinie bildet einen schwachen Bogen. 1. Rückenflosse mehr oder weniger sichelförmig. After unter der 1. Rückenflosse. Zahl der Strahlen: Rückenflossen: 1. mit 12 (11—15), 2. mit 19 (16—23), 3. mit 17 (16—22). Afterflossen: 1. mit 25 (25—33), 2. mit 17 (17—22). Färbung: braungelb mit schwarzen Pünktchen, Bauch weiss, Afterflosse schwarz gerandet; an der Bauchflosse oft ein schwarzer Fleck. Bauchfell dunkelroth, fast schwarz. Vorkommen: im Mittelmeer, wo die meisten grösseren Arten der Gattung fehlen, gemein, meist

Digitized by Google

in Tiefen von ca. 150 Faden, wird hier während des ganzen Jahres gefangen. Auch an den Küsten des nördlichen Europas bis zu 62° nördl. Br., in der Ostsee selten und nur im westlichen Theil derselben. Laicht im April und Mai und erscheint dann oft in grosser Menge an den Küsten. Lebt von Krebsen, Schnecken und Muscheln. Fleisch wohlschmeckend, etwas weichlich, wenig geschätzt, mehr als Köder benutzt; es kommt frisch, getrocknet oder gesalzen in den Handel. Klz.

Zwerge, s. Zwergwuchs. Bsch.

Zwergfledermaus, *Vesperugo pipistrellus*, s. Vesperugo. Mtsch.

Zwergformen der Hausthiere, kommen besonders bei Hunden, Pferden, Ziegen und Rindern vor, theils als Folge ungünstiger Lebensbedingungen, theils als Produkt der Zuchtwahl seitens der Menschen (vergl. die einzelnen Racen). Sch.

Zwerghirsche, *Tragulidae*. Familie der Hufthiere, *Ungulata* (s. d.), kleine Arten. Schädel ohne Geweih. Oberkiefer ohne Schneidezähne. Oberer Eckzahn der Männchen lang, gekrümmt. Unterer Eckzahn den Schneidezähnen ähnlich. Zahnformel $\frac{0 \cdot 1 \cdot 3 - 4 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 3 - 4 \cdot 3}$. Zwischen den Eckzähnen und Backzähnen eine Lücke *(Diastema)*. Backzähne niedrig, solenodont (s. Zähne im Nachtrag), Lückenzähne schmal, mit schneidender Krone. Mittelhand- und Mittelfussknochen z. Thl. verschmolzen. Unterarmknochen getrennt. Magen dreitheilig. Thränengruben fehlen. Schwanz kurz. Placenta diffus. Leib walzig. Hals kurz. Im Miocän noch in Nord-Amerika, später nur in Asien, Europa und Afrika. 2 Unterfamilien. 1. *Leptomerycinae* mit breitem, niedrigem Hinterhaupt, kleinen, hohlen Bullae, rudimentären seitlichen Metapodien und theilweise verschmolzenen Tarsalknochen; aus dem Miocän von Nord-Amerika mit den drei Gattungen *Hypisodus*, *Hypertragulus* und *Leptomeryx*. 2. *Tragulinae* mit schmalem, hohen Hinterhaupt, grossen, aus mehreren Zellen bestehenden Bullae, vollständigen, seitlichen Metapodien und zu einem Stück verschmolzenen *Naviculare*, *Cuboideum* und *Cuneiforme*. Vom oberen Eocän bis zur Jetztzeit in der alten Welt. Aus dem oberen Eocän und Oligocän von Europa kennen wir 8 Gattungen: *Cryptomeryx*, *Lophiomeryx*, *Pseudogelocus*, *Gelocus*, *Phaneromeryx*, *Rutitherium*, *Bachitherium*, *Prodremotherium*. *Dorcatherium* ist im Miocän von Europa und Süd-Asien, sowie in der Jetztzeit von West-Afrika bekannt. *Dorcatherium aquaticum*, das Hirschferkel, an der Guinea-Küste. So gross wie ein Aguti. Rücken gefleckt. Von den Halsseiten über die Flanken je eine weisse Längsbinde. Zahnformel $\frac{0 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}$. Aus dem Mainzer Tertiär wurde diese Gattung zuerst beschrieben. Später fand man sie in Frankreich, Steiermark und südlich vom Himalaya in den Sivalik-Bergen. — Vom Pliocän an ist eine weitere Gattung nachgewiesen worden, bei welcher die mittleren Metacarpalien und Metatarsalien verschmelzen. Man kennt fossil *Tr. sivalensis* aus den Sivalik-Bergen und mehrere lebende Arten aus Süd-Asien, nämlich *Tragulus meminna* von Ceylon und Süd-Indien mit grünlich schimmerndem, graubräunlichem Körper, weiss gefleckt und mit kurzen Binden geziertem Haarkleid, ferner aus Hinter-Indien, Süd-China, von den Sunda-Inseln und Philippinen zwei Formen, eine grössere und eine kleinere. Von der grösseren Art kennt man drei geographische Abarten, unter denen der rostrothe *Tr. stanleyanus* von Hinter-Indien und der rothbraune *Tr. napu* von Sumatra und Borneo häufiger in die zoologischen Gärten

Digitized by Google

gelangen. Sie sind durch weisse Halsbinden ausgezeichnet. Eine etwas abweichende dunkle Form ohne Halsbinden ist als *Tragulus annae* zu Ehren der verdienten Thiermalerin Anna Matschie-Held beschrieben worden. Neben diesen grossen Abarten scheint überall im malayischen Gebiet eine kleinere Zwergform zu leben, ein winziges Thierchen, *Tr. pygmaeus*. Den Aufenthalt dieser Kantschils oder Zwergmoschusthiere bilden die buschigen Vorhölzer der Gebirgswälder. MTSCH.

Zwergmaus, *Mus minutus*, s. Mus. MTSCH.

Zwergmoschusthiere, s. Zwerghirsche. MTSCH.

Zwergracen, s. Wuchs. BSCH.

Zwergschlangen, *Calamaria* (s. d.). MTSCH.

Zwergstichling, s. Gasterosteus. KLZ.

Zwergtrappe, *Otis tetrax*, L., s. Otididae. RCHW.

Zwergvölker, s. Wuchs. BSCH.

Zwergvölker, Pygmäen, in der neueren Ethnographie üblich gewordene Benennung für eine grosse Reihe von Völkerschaften, deren hervorragendste äussere Eigenthümlichkeit in ihrer geringen Körpergrösse besteht. Derartige kleinwüchsige Stämme finden sich in allen Erdtheilen mit Ausnahme Australiens und Oceaniens. Vor allem häufig sind sie in Afrika, in dem ihr Gebiet von der Südspitze bis über den Aequator hinausreicht; aber auch Asien ist reich daran. Der Name Pygmäen geht bis ins frühe Alterthum zurück; HOMER spricht von ihnen als von einem den Griechen längst bekannten Geschlecht; HERODOT berichtet, dass die Nasamonier, nachdem sie durch die lybische Wüste gezogen, auf Pygmäen gestossen seien, die die Wanderer in Gefangenschaft geführt hätten. ARISTOTELES endlich sagt in seiner historia animalium: »die Kraniche ziehen bis an die Seen oberhalb Aegyptens, wo der Nil entspringt. Dort herum wohnen die Pygmäen, und zwar ist das keine Fabel, sondern die reine Wahrheit.« Demnach scheinen die Kenntnisse der Alten über die Z. ziemlich positiver Natur gewesen zu sein; sie gingen indess im Mittelalter völlig verloren, bis es erst in den letzten drei Jahrzehnten Reisenden gelang, durch eigene Anschauung positive Nachrichten über die Z. zu erhalten. Berichte über solche liegen schon aus früherer Zeit vor, ebenso Vermuthungen über deren Existenz. Die Gräberfunde von Schweizersbild scheinen auf das Vorkommen zwerghafter Menschen im prähistorischen Europa hinzuweisen; dann aber berichten portugiesische Forscher im 16. Jahrhundert über die Zwergvölker der Mimos und Bake-Bake (Bakke-Bakke) an der Loango-Küste in West-Afrika. Etwas später hören wir von dem Volk der Matimba oder Tongo (Dongo) am Ssette-Fluss. Dann ruht die Forschung lange Zeit, bis 1840 der Missionar Krapf von den Doko südwestlich von Abessynien hörte. Andere, Kimo genannte Zwerge sollten auf Madagascar, noch andere, die Mala Gilage, sollten im Südosten von Baghirmi wohnen. 1854 berichtete dann Reverend KÖLLE von den Betsan und Kenkob im Innern von Kamerun. Wirklich gesehen und beobachtet aber wurden erst 1867 durch DU CHAILLU als erstes Zwergvolk die Obongo im Gebiet der Aschongo in Gabun. Er berichtete über ihren kleinen Wuchs und die starke Haarentwickelung am Körper, gab aber so karrikierte Abbildungen, dass seine Aussagen wenig glaubhaft erschienen. Ihre Existenz ist indessen durch die Mitglieder der deutschen Loango-Expedition, wie auch durch LENZ bestätigt worden, ebenso wie auch die Betsan und Kenkob KÖLLE's in den Bojaeli oder Baüec, die KUND 1888 im grossen Urwaldstreifen im Hinterland der südlichen Kamerunküste fand, ihre Bestätigung

gefunden haben. Auch die solange angezweifelten, von KRAPF, D'ABBADIE und ANTINORI erkundeten Doko von Kaffa sind neuerdings thatsächlich dort angetroffen worden. Somit ist die Verbreitung der Z. in Afrika heute folgendermaassen: die südlichste und geschlossenste Gruppe bilden die Buschmänner, deren Verbreitung sich heute auf den centralen Theil Süd-Afrikas, zwischen 18 und 27° südl. Br. und 20 und 24° östl. L., beschränkt, während sie einst sicher das ganze südliche Drittel des Kontinents eingenommen haben; darauf deuten u. A. die Felszeichnungen in Damaraland hin. Heute sind sie im wesentlichen in die Kalahari-Steppe und die Felsenklüfte der Drakenberge zurückgedrängt worden. Im Kapland trifft man höchstens noch einige sogen. »Mahke Bosjemannen«, d. h. gezähmte Buschmänner; dagegen wird Griqua-, Nama- und Betschuana-Land bis zum Ngami-See hinauf noch immer von kleinen wandernden Trupps durchzogen, ja, im Herero- und Ovamboland sitzen sie sogar in dichteren Massen. ANDERSSON will Buschmänner noch fünf Tagereisen nördlich vom Ngami-See gefunden haben. — Als nächstes Zwergvolk nördlich von den Buschmännern kennen wir die Mucassequere, die der portugiesische Reisende SERPA PINTO unter 20° östl. L. und 14½° südl. Br. erkundet hat. Sie bewohnen mit den Ambuella zusammen das Land zwischen dem Kuando und dem Kubango. SERPA PINTO erklärt sie für versprengte Hottentotten; doch lässt Habitus und Lebensweise lediglich den Schluss zu, dass die Mucassequere in die Reihe der anderen afrikanischen Z. gehören. An der Loango-Küste haben wir dann die Bakke-Bakke, die Dongo und die Obongo (Abongo, Babongo), während im weiten Becken des Congo zahlreiche Vorkommnisse der Batua oder Watwa durch STANLEY, POGGE, WISSMANN, LUDWIG WOLF, v. FRANÇOIS u. a. nachgewiesen worden sind. Nur erkundet (durch SCHÜTT) sind die Zuata Chitu, die am Muncamba-See wohnen sollten. Das Verbreitungsgebiet der Batua reicht, soweit wir heute wissen, vom Lunda-Reich im Westen bis über das Nordende des Tanganyika hinaus nach Urundi im Osten. Die Nordgrenze scheint der Sankurru zu bilden; die südliche wird von einer Linie gebildet, die den Oberlauf des Lualaba mit dem Lundareich verbindet. Noch im Süden des Congo, aber doch weit abgetrennt von diesem grossen Batua-Bezirk, sitzen dann im Gebiet des Tschuapa und Lulongo die Bapoto und andere Z., deren Existenz von v. FRANÇOIS nachgewiesen worden ist. Nördlich vom Ogowe kennen wir die bereits erwähnten Bojaeli im Hinterland von Kamerun und die von CRAMPEL entdeckten Bayaga im Norden jenes Flusses. Schliesslich sind hier noch zu erwähnen die von Dr. MENSE am Stanley-Pol gesehenen Bakoa und die Wanyasaiko Graf GÖTZEN's, sofern sich diese als unzweifelhaftes Zwergvolk herausstellen sollten. Beide sind, um das gleich vorwegzunehmen, unter allen Z. die einzigen Ackerbauer. — Ein wahrhaft klassisches Gebiet der Z. ist die Nordostecke des grossen central-afrikanischen Urwaldes westlich vom Albert- und Albert Edward-See. Hier unter den Monbuttu, hat SCHWEINFURTH seine Akka gefunden und damit die Z. überhaupt erst in die Reihe der für die wissenschaftliche Welt vorhandenen Völkerschaften eingeführt; hier haben LONG, FELKIN und EMIN PASCHA weiter geforscht; südlich aber vom Bomokandi hat WILH. JUNKER bei den Momfu und Mabode die Atschua (Wotschua) gefunden, und westlich vom Issango-Ssemliki-Thal haben dann EMIN PASCHA und STUHLMANN jene grosse Gruppe von Z. gefunden, die unter den verschiedensten Namen (Wambutti, Ewé, Efé, Watwa, Batwa, Apé, Babassi, Baisswa, Wanssua, Tikki-Tikki, Bakke-Bakke, Butti-Butti etc.) auftritt, die aber ohne Zweifel mit den Akka SCHWEINFURTH's und Atschua JUNKER's aufs innigste zusammenhängt. Als

Mischvölker von Z. mit Bantu sieht Stuhlmann dann noch die Wambuba und Walesse (event. auch die Bapoto v. François' und die von Stuhlmann selbst erkundeten Tungutti oder Wambwonilehi, die westlich von den Wakussu wohnen sollen) an, während die Momfu nach ihm Mischlinge von Z. und Niloten sind. Die Stellung der Mabode, die sehr an Z. erinnern, ist noch immer unbestimmt. Somit kann man sagen, dass das ganze Congobecken in einer Ausdehnung von mehr als 10 Breitengraden (7° südl Br. bis 3° nördl. Br.) und reichlich ebensoviel Längengraden (20—31° östl. L.) als Wohnplatz der unter den grosswüchsigen Negern parzellenartig hausenden Pygmäen anzusehen ist. — Nur dürftige Spuren von Z. zeigt die eigentliche Ostrandzone Afrikas. Felkin und Wilson wollen am Victoria-See zwei Dörfer angetroffen haben, deren Bewohner den Tikki-Tikki oder Akka zu gleichen scheinen. Dazu treten dann die neuerdings anscheinend unzweifelhaft bestätigten Doko oder Waberikimo knapp südwestlich von Kaffa. Der Name Waberikimo kehrte früher auch am Kilima-Ndscharo wieder; es ist indess mit Sicherheit anzunehmen, dass Z. hier nicht existiren. Dahingegen wissen wir seit einem Jahrzehnt, dass im abflusslosen Steppengebiet im Südosten des Victoria-Nyansa kleinwüchsige Horden vorhanden sind, die bisher nur von fern gesehenen Watindiga und Wahi, die allem Anschein nach zu den Z. zu rechnen sind. Ihre Sprache ist reich an Schnalzlauten, wie die der Buschmänner. Auch die Sprache der Wassandaui, die allem Anschein nach ein Mischungsproduct der alten kleinwüchsigen Elemente mit den zugewanderten Negern sind, hat drei Schnalzlaute; sonst aber haben die Wassandaui wenig Pygmäenhaftes an sich, höchstens eine hellere Hautfarbe und etwas kleinere Statur als die Neger. Ob die von G. A. Fischer an der Ostküste Afrikas, unter 1° 30' südl. Br., erkundeten Watua Pygmäen sind, steht dahin, ebenso wie die Existenz der Kimo in Madagaskar und der Mala-Gilage in Baghirmi auch nicht im Geringsten bewiesen ist. — In Asien tritt uns das kleinwüchsige Element nur am Südrand entgegen, in Vorder-Indien und auf Ceylon, ferner in Malakka und auf den Andamanen. In Vorder-Indien leben die Z., ganz wie in Afrika, unter den grosswüchsigen Nachbarn zerstreut. Im Süden sind dies die Vedas von Kotschin und Trovancore, und die Naya-Kurumba der Nilgiriberge. Diese haben nach sicher verbürgten Nachrichten einst ein ausgedehnteres Gebiet inne gehabt und wahrscheinlich das ganze Land zwischen Madras und den Ghats eingenommen. Weiter nördlich treten uns die kleinwüchsigen Stämme des Anamally- und Athrumally-Gebirges entgegen, die Kader, Mulcer und Kanikar. Auf dem Hochplateau des Amarkantak endlich wohnt eine ganze Anzahl zum Theil noch in völliges Dunkel gehüllter zwerghafter Völkerschaften, von denen nur die Putua, Juanga und Djangal genannt werden mögen. Auf Ceylon stellen dann die Veddah, deren Name schon in seinem Gleichklang an die südindischen Veda erinnert, den südlichsten Zweig der vorderindischen Z. dar. Zwischen Vorder- und Hinter-Indien treffen wir die nächsten Vertreter der Pygmäen auf den Andamanen in den sogenannten Mincopies (Myncopies). Der eingehenderen Untersuchung hat sich hier die seltsame Thatsache ergeben, dass dicht neben einander auf einer so kleinen Inselgruppe zahlreiche zwerghafte Stämme wie die Aka Jawais, Aka Kedes, Bojingiji u. a. wohnen, deren Eigenart trotz des nachbarlichen Zusammenwohnens und der körperlichen Uebereinstimmung in Sprache und Sitte die allergrössten Abweichungen zeigt. — In Malakka ist die Erforschung der Z. erst in neuester Zeit in Fluss gerathen; sie ist vor Allem das Verdienst Miclucho-Maclays und Vaughan

Stevens'. Am besten bekannt von den kleinwüchsigen Stämmen sind hier die Orang-Semang und die Orang-Sakai. Das östlichste Glied endlich in der Reihe südasiatischer Zwergstämme bilden die Negritos der Philippinen und ihrer Umgebung. — Damit ist die Reihe der Z. nicht erledigt, denn mit gewissem Recht können die Lappen, ferner auch die Tschitschen des Karst und einzelne Theile der sogen. Wasserpollacken hierher gerechnet werden. Während aber diese Völker zweifellos eine pathologische Erscheinung sind, indem das ursprünglich individuelle pathologische Merkmal bei ihnen erblich und damit zum Race- und Volksmerkmal geworden ist, haben wir es in jenen mit Erscheinungen zu thun, denen nichts Krankhaftes anhaftet. Sie sind lediglich ein nicht einmal übermässig verkleinertes, aber kein entstelltes oder verzerrtes Abbild des allgemein menschlichen Habitus. — Ueber die Körperhöhe der Z. liegen erklärlicherweise noch nicht viele Messungen vor, am meisten noch für die Buschmänner, für die Fritsch 1,444 Meter angiebt. 140—150 Centim. für Männer, 130—140 Centim. für Weiber dürfte wohl das Durchschnittsmaass für alle Z. sein. Das Haar weicht wenigstens bei den afrikanischen Z. kaum von dem der Neger ab; es ist kraus und zeigt starke Neigung zur gruppen- oder büschelartigen Sonderung. Bemerkenswert ist hingegen die auffallende Schulterbreite, die in einem Fall bei 137 Centim. Körperhöhe nicht weniger als 37 Centim. betrug. Die Farbe der Haut wird einstimmig als hell (hellgelblich rot, gelbbraun) auf rotem Grunde geschildert. Hände und Füsse sind sehr klein. Schliesslich ist allen afrikanischen Z. auch die starke Ausladung der unteren Körpercontur eigen, die sich bei den Buschmännern ja bekanntlich bis zur Steatopygie steigert. Alle diese Merkmale sprechen für die Gleichartigkeit der afrikanischen Z. Gleichzeitig zeugen sie für ihre racenmässige Eigenart und Ursprünglichkeit. Sehr allgemein ist dann allen afrikanischen Z. die Neigung der Haut zur Falten- und Runzelbildung, die z. Thl., für die steppenbewohnenden Buschmänner wenigstens, als eine Schutzmassregel des Körpers gegen das starke Sonnenlicht erklärt werden kann, während für die gleiche Erscheinung bei anders lebenden Individuen diese Erklärung nicht ausreicht. Charakteristisch für alle Z., aber durch den steten Wechsel zwischen zeitweiliger Ueberladung und langem unfreiwilligem Fasten bedingt, ist die erschreckende Magerkeit und der Hängebauch (Armoed-Penz, Trommelbauch der Holländer). Beide sind indes rein individuell, während ihr hervorragendstes Merkmal, die geringe Körperhöhe, erbliches und vererbtes Racenmerkmal ist. Während Magerkeit und Hängebauch bei geregelter Lebensweise dauernd verschwinden, bleibt die Körperhöhe unter allen Verhältnissen konstant. Charakteristisch für alle Z. ist dann ferner der geringe Unterschied in Grösse und Habitus der Geschlechter; Mann und Frau sind von hinten kaum zu unterscheiden. — Ueber die eigentliche Ethnographie der Z. wissen wir noch nicht sehr viel. Bei Orang Semang und Sakai hat Miclucho Maclay Polyandrie nachgewiesen, und Veda und Kanikar haben Communismus des Eigenthums. Für Afrika stehen derartige Beobachtungen noch aus. Alle afrikanischen Z. sind Jäger, die natürlich dem Wild folgen müssen und dadurch zu einem nomadisirenden Herumziehen gezwungen sind. Gleichzeitig bedingt dies Jägerthum, da animalische Kost der Ergänzung durch vegetabilische bedarf, eine wirthschaftliche Anlehnung, eine Art Parasitismus, an die ackerbauenden Nachbarn, ein Verhältniss, das bei den afrikanischen Z. überall zu Tage tritt. Allen Z. gemeinsam ist hingegen der mehr als primitive Hüttenbau, der in Wirklichkeit nur aus einigen niedergebogenen Zweigen besteht, und der Tauschhandel mit den Nach-

barn. Sie geben Produkte der Jagd und des Waldes hin, um die Erzeugnisse des Feldes und der Industrie, vor allem Waffen einzutauschen. Nur im Raffinement der Pfeilvergiftung sind sie, was diese anbelangt, den Negern überlegen; vielleicht auch noch im Gebrauch von Bogen und Pfeil, ursprünglich ihrer einzigen Waffe. Diese taktische Ueberlegenheit ist es, die den Pygmäen überall als gefürchtet erscheinen lässt, während er als Unterworfener sonst tief verachtet dasteht, in Asien noch mehr als in Afrika. Gleichzeitig jedoch lässt jene Ueberlegenheit den Pygmäen als geschätzten Bundesgenossen erscheinen, wofür gerade die Verhältnisse Central- und Süd-Afrikas zahlreiche Beispiele liefern. Sie sind vermöge ihrer Ortskenntniss die gegebenen Kundschafter, gleichzeitig Jäger und Palmweinbringer, und empfangen dafür Schutz und die Erzeugnisse des Ackers. Kleidungs- und Schmuckbedürfniss sind ungemein gering; die meisten Z. gehen nicht über einen sehr kleinen Schurz hinaus. Ebenso fehlen Hausthiere fast ganz; nur Huhn und Hund werden gehalten. Ueber die Religionsverhältnisse wissen wir fast nichts; ebenso unmöglich ist es, die afrikanischen Z. sprachlich unterzubringen. Dass sie uralte eigene Idiome haben, steht fest; heute aber haben sie sich ausnahmslos ihrer Umgebung angepasst. — Ueber die anthropologische Stellung der Z. gehen die Ansichten weit auseinander. Eine Reihe von Forschern ist geneigt, in ihnen Verkümmerungen der normalen Einwohner zu sehen. Die schlechte, unregelmässige Ernährung und die durch das Leben in kleinen, isolirten Familien unabwendbare Inzucht hätten möglicherweise eine Degeneration der Race herbeigeführt. Dem steht entgegen, dass alle Z. einen vollkommen wohlgebildeten Körper haben, der nichts Rachitisches an sich hat. Zweitens könnte dann die Kleinheit eine Folge der Anpassung an den dichten Urwald sein, in dem ein winziger, geschmeidiger Körper natürlich vortheilhafter sein musste als ein grosser, ungeschlachter. Dieser Annahme wiederspricht der Umstand, dass es eine ganze Reihe von Z. giebt, die nicht im Walde leben (Buschmänner, Batua in Urundi, Watindiga, Orang Semang, Orang Pangpang). So bleibt nur die Annahme, für die auch Alles spricht, dass die Z. in Afrika wie auch in Asien und dem Archipel als Urrace aufzufassen sind, die in grauer Vorzeit das ganze tropische Afrika und Süd-Asien bewohnte, bevor die heutigen grosswüchsigen Stämme dort einwanderten. Möglich, ja wahrscheinlich ist dabei, dass sie unter einander noch sehr differenzirt sind. Dass sie die relativ ältesten Bewohner des afrikanischen Continents sind, lehrt selbst die Betrachtung eines anscheinend so untergeordneten Gegenstandes wie ihres Pfeils und Bogens, von denen jener zweifellos den ältesten Typus in Afrika darstellt. Auch in Süd-Asien sind sie sicher die ältesten der jetzt dort lebenden Bewohner. Jedenfalls sind sie auch diejenigen, die sich von Vermischungen mit Ariern und Malaien am meisten fern gehalten haben. — Hauptliteratur: Panckow, Ueber Zwergvölker in Afrika und Süd-Asien, Ztschrft. der Ges. f. Erdk., Berlin 1892, pag. 75—120; Schlichter, The Pygmy Tribes of Africa Scot. Geogr. Magaz. 1892, VIII 289—301, 345—356; Behm, Ueber Z. in Afrika. Pet. Mitth. 1871; Stuhlmann, Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika, Kapitel XX; Ratzel, Völkerkunde, I. und II. Auflage 1887 u. 1894; Schweinfurth, Im Herzen Afrikas; du Chaillu, A journey to the Ashango Land 1867; Emin Pascha, Reisebriefe 1888; Junker, Reisen in Afrika; Koelle, Polyglotta africana; Weule, Der afrikanische Pfeil, Leipzig 1899 etc. S. im Uebrigen die Zusammenstellung der Literatur bei Stuhlmann, Mit Emin etc., pag. 473—475. W.

Zwergwuchs. Unter Z. (Mikrosomie, Nanosomie) versteht man eine ab-

norme Kleinheit aller Theile des Körpers. Die Grenze, unterhalb deren man die Körpergrösse eines Menschen als zwerghaft bezeichnen kann, ist zwar eine willkürliche und wird jedes Mal zu dem Durchschnittsmaass derjenigen Bevölkerung in Beziehung zu setzen sein, der die betreffenden Personen entstammen, jedoch hat man sich gewöhnt, ausgewachsene Individuen in einem Alter, wo andere bereits das Wachsthum beendet haben, als Zwerge zu bezeichnen, wenn ihre Körperhöhe ein Meter nur um weniges überschreitet. — Ueber die Faktoren, welche Z. bedingen, wissen wir nur wenig. So viel steht indessen fest, dass die Ursache hierfür zumeist bereits in das intrauterine Leben zu verlegen ist. Ebenso können aber auch noch nach der Geburt verschiedene pathologische Processe, wie Rachitis, Kretinismus, Idiotie, Trauma auf den Kopf Z. veranlassen. Die Vermuthung, dass in letzter Linie ein Ausfall der Schilddrüsenfunction als eins der Hauptmomente verantwortlich zu machen ist, erhält ihre Stütze durch die klinische Beobachtung, dass Kinder, deren Schilddrüse in den ersten Lebensmonaten zu functioniren aufhört oder bereits zur Zeit der Geburt functionsuntüchtig war, im Körperwachsthum zurückbleiben, allerdings dann auch recht oft eine eigenthümliche Beschaffenheit der Haut, ein Stehenbleiben der Intelligenz und verschiedene andere Erscheinungen, die man als infantiles Myxoedem zusammenfasst, darzubieten pflegen, sowie dass diese Kinder, wie überhaupt im Wachsthum zurückgebliebene, keineswegs die Erscheinungen des Myxoedems aufweisende Personen sehr schnell das Verlorene an Wachsthum wieder nachholen, wenn man ihnen das fehlende Schilddrüsensekret durch künstliche Zufuhr eines aus der thierischen Thyreoidea gewonnenen Präparates ersetzt. Die Schilddrüse scheint, wie auch aus anderen therapeutischen und experimentellen Versuchen hervorgeht, einen bestimmten Einfluss auf das Knochenwachsthum zu besitzen. Wie ferner Joachimsthal an Röntgenaufnahmen gezeigt hat, zeichnet sich das Skelettsystem von Zwergen durch ein Stehenbleiben auf einer kindlichen Entwickelungsstufe aus. Bei Durchleuchtung der Knochen mit Röntgenstrahlen treten nämlich an Stelle der Epiphysen auffallend breite, helle Zonen auf, die für ein Offenbleiben der Knorpelfugen weit über die gewöhnliche Altersgrenze hinaus sprechen. Das Vorhandensein offener Knorpelfugen, desgleichen der Schädelnähte ist auch gelegentlich der Sectionen bezw. an Skeletten von Zwergen (Schaaffhausen, Schauta, Paltauf, Joachimsthal), beobachtet worden. Die Ossificationsverhältnisse erinnern also durchaus an das Verhalten des noch im Wachsthum begriffenen Kindes. Allerdings besteht doch insofern ein charakteristischer Unterschied gegenüber dem rein kindlichen Verhalten, als die Knochenoberfläche bei den Zwergen durch die grosse Zahl und mächtige Entwickelung der Muskellinien und Höcker plastisch wird (Paltauf.) — Das Verhältniss der Länge der einzelnen Körpertheile zur gesammten Körperlänge bei Zwergen wird von einigen Autoren als normal, d. h. einer ebenmässig gebauten, ausgewachsenen Person entsprechend angegeben; von anderen wieder wird gerade das Unproportionirte der Zwerge betont. Im besonderen hebt Ecker als charakteristisch für dieselben einen relativ grossen Kopf, eine im Verhältniss zu den Armen und Beinen beträchtliche Länge des Rumpfes und tiefe Stellung des Nabels hervor. Solches Verhalten würde ebenfalls dem auf kindlicher Entwickelungsstufe entsprechen. Ganz im Gegensatz hierzu steht das intellectuelle Verhalten der Zwerge. Denn in dieser Hinsicht stehen sie normal gebildeten Leuten keineswegs nach; vielmehr pflegen sie den Durchschnittsmenschen durch leichte Auffassungsgabe und Mutterwitz zu übertreffen. In

Digitized by Google

Uebereinstimmung hiermit besitzen sie auch, soweit sich aus den wenigen Sectionen ein Schluss ziehen lässt, ein Gehirn von normaler Entwickelung und normaler Grösse. SCHAAFFHAUSEN z. B. fand bei einem 61jährigen Zwerge von 94 Centim. Grösse ein Gehirn von 1183 Grm. Gewicht. Zwerge stammen wohl immer von normal gebildeten Eltern ab; direkte Vererbung zwerghafter Natur scheint nirgends beobachtet zu sein. Gelegentlich fällt bereits bei der Geburt die geringe Grösse der Zwerge auf, zumeist aber werden sie mit normaler Körpergrösse geboren und entwickeln sich in den ersten Lebensjahren auch in derselben Weise, wie andere Kinder; erst dann tritt ein Stillstand im Wachsthum ein. Auffälliger Weise stellt sich gelegentlich auch in späteren Jahren, bei dem bekannten polnischen Edelmann BOROSLAWSKI, einem ebenmässig gebauten Zwerge, noch im hohen Alter ein erneuter Wachsthumstrieb ein, und zwar urplötzlich (JOACHIMSTHAL, ST. HILAIRE, SCHAAFFHAUSEN u. A.), eine Erscheinung, die ihre Erklärung in dem ossificatorischen Verhalten des Knochensystems finden dürfte (s. o.). — Die bekanntesten Zwerge sind folgende: Die 60jährige Hilany Agybe vom Sinai maass 38 Centim. (JOEST), ein von BUFFON gemessener Zwerg 43,3 Centim. (BUFFON), »Prinzessin Pauline« aus Holland im Alter von 9 Jahren 53,8 Centim. (RANKE), ein von TOPINARD erwähnter französischer Zwerg im Alter von 20 Jahren 56 Centim. (TOPINARD), die Zwergin Grachana im Alter von 9 Jahren 20 Zoll (TOPINARD), die Zwergin »Miss Millie« im Alter von 12 Jahren 72 Centim. (RANKE), Jeanne St. Marc aus Buenos-Aires (Prinzess »Topaze«) im Alter von 16 Jahren 79 Centim. (MAAS), »General Mite« im Alter von 16 Jahren 82,4 Centim. (RANKE), ein Jäger beim Grafen Wackerbart in Kötzchenbroda (1735) 85 Centim. (FRÖLICH), der Hofzwerg Harte in Dresden (1708) 1 Elle 7 Zoll (FRÖLICH), der Pole Boroslawsky 28 Zoll (FRÖLICH), Nicolaus Ferry (»Bébé) im Alter von 18 Jahren 33 Zoll (FRÖLICH), Helene Gäbler aus Dresden im Alter von 20 Jahren 106 Centim. (MAAS), Ibrahim Dobraca aus Wragolovi (Bosnien) im Alter von mehr als 50 Jahren 112,5 Centim. (VIRCHOW), Hadri Konstantinu aus Lemessos auf Cypern im Alter von 39 Jahren 118 Centim. (ORNSTEIN). Eine besondere Race oder Nation ist demnach keineswegs disponirt, auffallend kleine Leute hervorzubringen. BSCH.

Zwetschenspanner, *Larentia prunata*, Schmetterling der Unterfamilie *Phytometridae*, s. Geometridae. MTSCH.

Zwetschenwickler, *Graptolitha pruniana*, Schmetterling der Gattung *Graptolitha*, s. Graptolitha. MTSCH.

Zwettler Schlag des Rindviehes, gleichbedeutend mit Gföhler Vieh (s. d.). SCH.

Zwickel *(Lobulus medialis posterior, Lobe triangulaire, Cuneus)* heisst die mediale Fläche des Gyrus occipitalis superior am hinteren Pole des Grosshirns, zwischen Fissura occipitalis und Fissura calcarina gelegen. BSCH.

Zwiebelfliege, *Anthomyia antiqua*, s. die Gattung. MTSCH.

Zwillinge. Unter Z. versteht man zwei im Uterus gleichzeitig zur Entwickelung kommende menschliche Früchte. Unter welchen Verhältnissen es zur Bildung von Z. kommt, ist bis jetzt noch nicht aufgeklärt. Nach SCHROEDER kommen in dieser Hinsicht drei Möglichkeiten in Betracht: 1. Es bersten während der Menstruation zwei Follikel und beide austretenden Ovula werden befruchtet, 2. Es öffnet sich nur ein Follikel; derselbe enthält aber zwei Ovula, 3. Der allein berstende Follikel enthält nur ein Ovulum, dasselbe besitzt aber entweder einen doppelten Keim oder einen einzigen, der sich spaltet. — Nach einer von

Digitized by Google

Bertillon aufgestellten Statistik über die Häufigkeit der Zwillingsgeburten bei den verschiedenen europäischen Nationen schwankt dieselbe zwischen 1—1,3%. Von 1000 Geburten waren in Frankreich während der Jahre 1858—68: 10 pro Mille, in Italien von 1868—70: 10,36, in Preussen von 1859—67: 12,50, in Galizien von 1851—59: 12,50, in Oesterreich von 1851—70: 11,90 und in Ungarn von 1851—59: 13,00 p. M. Zwillingsgeburten. Auch Veit giebt auf Grund einer 13 Millionen Geburten umspannenden Statistik den Procentsatz für Preussen auf 11 p. M. an. — Das Maximum der Zwillingsgeburten fällt in den Lebensabschnitt, in welchem das Weib die grösste Fruchtbarkeit entfaltet; daher kommen solche Geburten selten als erste oder als letzte, vielmehr zumeist als 3.—5. Geburt der Ehe vor (Goehlert); nach Neefe gebären vorzugsweise Weiber von 31—35, nach Hirigoyen im Alter von 24—32 Jahren Zwillinge. — Ob Racenunterschiede bezüglich der Häufigkeit von Zwillingsgeburten bestehen, lässt sich bei unserem noch mangelhaften Wissen nicht feststellen; es scheint allerdings, dass dieser Faktor mitspricht. Aus der oben von Bertillon aufgestellten Statistik hat es den Anschein, als ob die romanischen (lateinischen) Völker weniger für Zwillingsschwangerschaften disponiren. Auch bei aussereuropäischen Völkerschaften bestehen deutliche Unterschiede in der Häufigkeit; wenigstens berichten die Reisenden, dass z. B. die Weiber in Conchinchina, der Watubela-, Butur-, Eater- und Aaru-Inseln des malaiischen Archipels, der Orang Balendas auf Malakka, der Salomonsinseln, der Wakimbus und Wanjamuesi in Central-Afrika selten, dagegen die Weiber auf den Keei oder Ewabu-Inseln, der Siamesen, der Fidji-Inseln, der Bawaenda in Südost-Afrika, von Nicaragua und der Südslaven relativ häufig Z. gebären. — Sicher erwiesen ist, dass Zwillingsschwangerschaft recht häufig erblich auftritt, und zwar sowohl von väterlicher, als auch von mütterlicher Seite her; nach Goehlert waren unter 132 Zwillingsgeburten $\frac{1}{3}$ vererbt. — Je nachdem die Z. entgegengesetzten oder gleichen Geschlechtes sind, unterscheidet man Z. im engeren Sinne und Paarlinge. Häufiger werden Z. des gleichen, als des entgegengesetzten Geschlechtes geboren. Das Verhältniss ist bei den verschiedenen europäischen Völkerschaften ein ziemlich constantes. Die oben bereits erwähnte Statistik Bertillon's ergab z. B. für Frankreich unter 100 Zwillingsgeburten 65,1% gleichgeschlechtige, 34,9% ungleichgeschlechtige, für Italien entsprechend 64,3% und 35,7%, für Preussen 62,5% und 37,5%, für Oesterreich 62,0% und 38,0% etc. Die Z. gleichen Geschlechts sind in der überwiegenden Mehrzahl Mädchen. Unter den Z. ungleichen Geschlechtes herrschen die Knaben vor (nach einer für Berlin während des Zeitraumes von 1883—93 aufgestellten Statistik unter 3778 gleichgeschlechtigen Zwillingsgeburten 3934 Knaben und 3622 Mädchen) — Das Gewicht und die Grösse der Z. bleibt zumeist hinter den Mittelwerthen zurück, auch wenn sie ausgetragen sind. Ferner zeichnen sich Z. durch geringere Lebensfähigkeit aus, und zwar ist bei den männlichen die Sterblichkeit grösser, als bei den weiblichen. 44,9% der Z. sterben ziemlich gleichzeitig, d. h. der eine Z. stirbt binnen Jahresfrist nach dem andern. Diese Erscheinung des gleichzeitigen Absterbens tritt nicht nur im Kindesalter, sondern auch sogar im späteren Lebensalter zu Tage (Goehlert). Ferner besitzen Z. eine relativ grössere Unfruchtbarkeit: während im Durchschnitt auf 100 Ehen 18—20 unfruchtbare kommen, kommen bei solchen Ehen, in denen der eine Theil oder sogar beide Eheleute Z. sind, 28—29. — Z. spielen im Aberglauben vieler Völker eine grosse Rolle. Vielfach findet sich der Glaube verbreitet, dass eine Frau, die ihrem Gatten die eheliche Treue bewahrt, mit Z. unmöglich

niederkommen könne. Daher werden Z. als Zeichen des Ehebruches von Seiten des weiblichen Theiles der Ehe oder als Sprösslinge des Teufels (Indianer Perus) gedeutet, und ihre Geburt als Anzeichen für bevorstehendes Unglück (centrales und südliches Afrika, Kriegsnoth bei den Esthen) aufgefasst. Die Folge ist, dass sie aus abergläubischer Scheu umgebracht oder fortgeschafft werden; allerdings mag hierbei auch das ökonomische Moment, d. h. die höheren Unterhaltskosten (Australien, Indianer Californiens) gelegentlich mitsprechen. — Auf der anderen Seite wieder wird von einzelnen Völkerschaften das Erscheinen von Z. mit Freuden begrüsst, indem man sie für ein Geschenk der Gottheit oder übernatürlicher Herkunft (Eatar-Inseln, Luang- und Sermata-Inseln, Lokota-Indianer) hält. So ist es auch zu verstehen, dass man unmittelbar nach der Geburt Z. oder auch ihrer Mutter übernatürliche Kräfte zuschreibt (Son Kish-Indianer, Oldenburg). Bsch.

Zwillingstastzellen = Gaudry'sche Körper sind ovale oder kuglige Körperchen, die sich in den Papillen der Schnabelhaut und der Zunge von Ente und Gans finden. Eine zarte kernhaltige Membran als Kapsel umschliesst eine Reihe (2—4 und auch mehr) grosser, leicht abgeflachter, granulirter, vertikal über einander geschichteter Zellen, deren jede einen Kern enthält. Eine markhaltige Nervenfaser tritt von der Seite in das Körperchen ein und vertheilt sich zwischen die einzelnen Binnenzellen. Bsch.

Zwinge *(Cingulum)* heisst ein longitudinal in der ganzen Ausdehnung des Zwingenwulstes (s. d.) verlaufendes Faserbündel, welches Theile der Hemisphäre unter einander verbindet (Associationsbündel). Ein Theil dieser Faserung tritt an die untere Fläche des Gyrus hippocampi und bildet auf den Seitenrändern des Balkens schmale Markstreifen (die Taenia tecta). Auf der Oberfläche des Gyrus hippocampi tritt ein Theil der Fasern als Substantia reticularis hervor. — Die Z. verbindet im Halbbogen das Ammonshorn mit dem Riechlappen. Bsch.

Zwingenwulst *(Gyrus cinguli)*. Eine Gehirnwindung, die vorn und unten an der Hemisphäre neben der weissen Bodencommissur, wo sie mit dem Stirnhirn, dem Rostrum des Balkens und der medialen Wurzel des Riechlappens zusammenhängt, beginnt, sodann den Balken umkreist, von diesem durch den Sulcus corporis callosi, von der darüber liegenden medialen Fläche der oberen Stirnwindung und dem Paracentralläppchen durch den Sulcus calloso-marginalis und von dem Praecuneus durch den Sulcus subparietalis getrennt wird und dann um das splenium des Balkens sich erheblich verschmälernd verläuft. Bsch.

Zwischendornbänder *(Ligamenta interspinalia)*. Membranöse Bänder, die sich zwischen zwei übereinander stehenden Dornfortsätzen der Wirbelsäule ausspannen. Sie stellen rudimentäre, sehnig gewordene Muskeln dar. Bsch.

Zwischengelenkknorpel. *(Cartilagines interarticulares*, s. Menisci), heissen kleine Bandscheiben, die sich in einzelnen Gelenken zwischen den überknorpelten Gelenkflächen eingeschoben finden. Bsch.

Zwischenhirnentwickelung, s. Nervensystementwickelung. Grbch.

Zwischenkiefer. Die vordere mittlere Partie des visceralen Schädels, welche an der Umrahmung der vorderen Nasenöffnung theilnimmt, bilden bei den Säugethieren zwei Knochen, Ossa intermaxillaria s. praemaxillaria, die während des ganzen Lebens von einander getrennt bleiben; nur beim Elephanten, Schaf und Delphin sollen sie mit einander verwachsen. Auch bei den Anthropoiden vereinigen sie sich gegen Ende der ersten Dentition mit den Ossa maxillaria.

Digitized by Google

Beim Menschen sind um die 8.—9. Woche des fötalen Lebens die beiden Zwischenkieferknochen noch in Gestalt zweier kleiner Knöchelchen nachweisbar; bald darauf beginnen sie aber mit ihren äusseren Rändern zu verwachsen, und etwa um das dritte Jahr herum bilden sie mit den Oberkieferknochen einen einzigen Körper. Allerdings sollen ihre Gaumennäthe nach SAPEY erst mit 12 bis 15 Jahren vollends verschwinden; unter 200 Franzosenschädeln vermochte HAMY sie in 104 Fällen noch nachzuweisen. — Bei den schwarzen Racen sollen die verschiedenen Stadien der Verwachsung später eintreten (TOPINARD). Am ausgewachsenen Schädel dürfte das Foramen incisivum die Stelle bezeichnen, bis wohin die Zwischenkiefer reichten. Gelegentlich kommt es auch bei erwachsenen Menschen vor, dass die Zwischenkiefer mehr oder weniger deutlich erhalten geblieben sind. BSCH.

Zwischenkiefer bei den Wirbelthieren. Die beiden Oberkieferknochen, welche den vorderen Rand der Schnauze bilden und etwas auf die Seitenränder übergreifen. (Praemaxilla, Intermaxilla). Sie sind mit den Oberkieferknochen und mit einander durch Naht verbunden, sie haben gewöhnlich einen hinteren Fortsatz, der sich gegen die Nasalia lehnt und bilden mit ihrem horizontalen Theile den vorderen Abschnitt des harten Gaumens. Meist tragen sie auf ihrem Vorderrande Schneidezähne. Beim Menschen und bei den Vögeln verwachsen sie miteinander und mit dem Oberkiefer zu einem Stück. Bei einigen Fledermäusen und einigen Edentaten, *Rhinoceros* u. a., verkümmert der Zwischenkiefer zu einem sehr kurzen Knochenpaar oder verwächst vollständig. *Taphozous* und *Megaderma* haben einen knorpligen Zwischenkiefer, bei *Vespertilio* und *Rhinoceros* sind sie von einander weit getrennt. Die Wale haben sehr lange schmale Intermaxillaren; besonders gross ist der Zwischenkiefer bei den Elefanten; bei *Tachyglossus* umranden sie allein die Nasenöffnung, bei *Ornithorhynchus* sind ihre Vorderränder hakig gegen einander gebogen. MTSCH.

Zwischenquerfortsatzbänder *(Ligamenta intertransversalia)*, schwachentwickelte, membranöse, bezw. bandartige Massen, die sich zwischen die Wirbelquerfortsätze ausspannen. Sie sind als Ueberreste, resp. Theile der Rückenmuskulatur aufzufassen, in die sie übrigens auch zumeist überzugehen pflegen. BSCH.

Zwischenwirbelbänder *(Ligamenta intervertebralia s. Fibro-Cartilagines intervertebrales)* nennt man die Verbindung der einzelnen Wirbelkörper untereinander. Es sind platte Scheiben, die sich aus einem, aus Bindegewebe und elastischem Faserknorpel aufgebauten äusseren Ringe und einem gallertigen, aus homogener Grundsubstanz und zahlreichen eingestreuten sphärischen oder elliptischen Zellen bestehenden inneren Kern zusammensetzen. BSCH.

Zwischenwirbelbogenbänder *(Ligamenta intercruralia s. flava)* heissen die dicken, festen, sehr elastischen Gewebemassen, die sich zwischen die Bogen je zwei aufeinander folgender Wirbel ausspannen. Sie bestehen aus elastischem Gewebe. BSCH.

Zwischenwirbelscheiben, syn. Zwischenwirbelbänder (s. d.). BSCH.

Zwischenwirth, s. Wirth.

Zwitterbildung beim Menschen. In ihrer ersten Anlage sind die Geschlechtstheile der Säugethiere und des Menschen gleichgeschlechtig vorhanden. Zu einem bestimmten Zeitpunkte entstehen die Urnieren oder WOLFF'schen Körper, die anfänglich mittels der WOLFF'schen Gänge den Urin in die Allantois absondern, und an der inneren Seite derselben die Keimdrüsen. Die Ausbildung

Digitized by Google

der Geschlechter findet nun normaler Weise wie folgt statt. Beim männlichen Geschlechte tritt ein Theil des WOLFF'schen Körpers mit der Keimdrüse in Verbindung und wird zum Nebenhoden, die Schläuche, welche diese Verbindung herstellen, werden zu Hodenkanälchen, der WOLFF'sche Gang selbst zum Vas deferens nebst Samenbläschen. Beim weiblichen Organismus bilden sich WOLFF'scher Gang und Körper bis auf einen kleinen Rest zurück, der den sogen. Uterus masculinus s. Vesicula prostatica (s. d.) darstellt; bei einzelnen Thieren, wie bei den Wiederkäuern, Pferd, Schwein und dem Fuchs bleiben auch Ueberreste des WOLFF'schen Ganges als sogen. GARTNER'sche Gänge bestehen. Die Keimdrüse steht ursprünglich mittels des MÜLLER'schen Ganges mit dem Sinus uro-genitalis in Verbindung. Beim männlichen Geschlechte geht dieser Ausführungsgang bis auf einen kleinen Rest, das Parovarium oder ROSENMÜLLER'sches Organ, zu Grunde, beim weiblichen dagegen verschmelzen die beiden MÜLLER'schen Gänge in ihrem unterem Ende zum Uterus und zur Scheide, in ihrem oberen Theile dagegen bleiben sie als Eileiter getrennt. — Ebensowenig, wie in der ersten Anlage die inneren Geschlechtstheile sexuell von einander differencirt erscheinen, sind es auch die äusseren Genitalien. Die Geschlechtsgänge münden ursprünglich zusammen mit den Harnleitern in die Cloake oder den Sinus urogenitalis. Vor dieser Cloakenöffnung entwickelt sich der Geschlechtshöcker, von dessen unterer Seite aus sich, nachdem auch zu beiden Seiten der Cloake Hautwülste entstanden sind, die Geschlechtsrinne bildet. Beim Manne nimmt der Geschlechtshöcker grössere Dimensionen an, seine Rinne schliesst sich bis auf eine Oeffnung an der Spitze des Höckers: es entsteht der Penis; beim Weibe dagegen bleibt der kleine Geschlechtshöcker permanent bestehen in der Form der Clitoris. Die Geschlechtswülste nehmen beim männlichen Geschlechte ebenfalls an Ausdehnung zu, verwachsen mit einander und bilden schliesslich das Scrotum, während beim Weibe dieselben in ihrer ursprünglichen Grösse ziemlich verharren und als Labia majora von einander dauernd getrennt bleiben; die Ränder der Geschlechtsrinne bilden sich hier zu den kleinen Nymphen um. — Infolge der eigenartigen Entwickelung des männlichen und weiblichen Geschlechtsapparates aus einer ursprünglich gleichen Anlage kommen bei einer etwaigen Störung die verschiedensten Combinationen von Missbildungen zu Tage. Diese fasst man alle unter der gemeinsamen Bezeichnung »Zwitterbildung« zusammen. Mit Klebs kann man eine echte *(Hermaphrodismus verus)* und eine scheinbare *(Hermaphrodismus spurius s. Pseudo-Hermaphrodismus)* Zwitterbildung unterscheiden. Der echte oder bisexuelle, vollkommene Hermaphrodismus ist durch gleichzeitiges Vorkommen von männlichen und weiblichen Keimdrüsen gekennzeichnet. Innerhalb dieser Gruppe von echten Zwittern lassen sich drei Unterformen unterscheiden: 1. *H. verus bilateralis* (echte bilaterale, doppelseitige Zwitterbildung); Hoden und Eierstöcke sind hier auf beiden Seiten ausgebildet oder wenigstens beide Gewebe in einem Organe vereinigt. 2. *H. verus unilateralis* (echte einseitige Zwitterbildung); auf der einen Seite ist ein Hoden und ein Eierstock vorhanden, auf der andern nur eine der beiden Keimdrüsen, resp. fehlt eine solche gänzlich. 3. *H. verus lateralis* (echte seitliche Zwitterbildung); nur eine Seite besitzt einen Hoden, die andere einen Eierstock. Das Vorkommen der letzten Form beim Menschen ist durch zahlreiche Beobachtungen festgestellt worden; bezüglich der beiden ersten Formen dürfte der Nachweis für den Menschen auch gelungen sein, wenngleich hierher gehörige Beobachtungen vereinzelt dastehen. Dagegen ist sicher, dass bei Thieren alle drei Formen vor-

kommen. Man hat sie beobachtet beim Hunde, Affen, Schaf, Kalb, bei der Ziege, Kuh, Eselin, ferner beim Huhn, Stör, Hecht, Karpfen u. a. m. — Eine scheinbare Zwitterbildung *(Pseudo Hermaphrodismus s. H. spurius)* liegt vor, wenn die Keimdrüsen vollgeschlechtlich angelegt sind, hingegen die Geschlechtsgänge und äusseren Geschlechtstheile mehr oder minder doppelgeschlechtlich zur Ausbildung gelangt sind. Der Unterschied, den man hier zwischen äusserem und innerem Pseudohermaphrodismus macht, je nachdem nur die äusseren Geschlechtstheile oder nur die inneren Geschlechtsgänge an der Missbildung theilnehmen, lässt sich nicht immer durchführen; denn es kommen, wie wir sogleich sehen werden, auch Uebergänge zwischen beiden Formen vor. Besser kann man zwischen einem männlichen und einem weiblichen Scheinzwitter unterscheiden. Bleiben nämlich bei einem männlichen Individuum die MÜLLER'schen Gänge bestehen, dann bezeichnet man diesen Zustand als *Pseudo-Hermaphrodismus masculinus*, und umgekehrt, wenn bei einem weiblichen Individuum die WOLFF'schen Gänge persistiren, spricht man von einem *Pseudo-Hermaphrodismus muliebris s. femininus*. Bei Annäherung der äusseren männlichen Genitalien an den weiblichen Typus bleibt der Penis verkümmert, die Geschlechtsfurche an ihm schliesst sich entweder gar nicht oder nur unvollkommen, desgleichen bleiben die beiden Scrotalhälften getrennt, wodurch unterhalb des Penis eine Grube bestehen bleibt, der Ueberrest des Sinus urogenitalis. Dadurch erhalten die Scrotalhälften das Aussehen der grossen Labien, namentlich, wenn die Hoden nicht herabgestiegen sind. (s. u. sub. I, b.) Bei Annäherung der äusseren weiblichen Genitalien an den männlichen Typus andererseits nimmt die Clitoris die Gestalt eines rudimentären Penis an, der Scheideneingang verengt oder schliesst sich, und die Schamlippen verwachsen mit einander. Der Penis ist in solchen Fällen nicht durchbohrt, sondern die Harnröhrenöffnung liegt unterhalb desselben (s. u. sub. II, b). — Von den vorstehenden Gesichtspunkten aus kann man folgende Eintheilung der Scheinzwitterbildung machen. I. a) *Pseudo-Hermaphrodismus masculinus internus* (äussere Geschlechtstheile nach dem männlichen Typus gebildet, auch Prostata entwickelt; dieselbe wird aber von einem meist am Folliculus seminalis in die Harnröhre mündenden Kanal durchbohrt, welcher sich nach oben zu in rudimentäre oder mehr weniger ausgebildete Vagina, Uterus und selbst Tuben fortsetzt). b) *P. masculinus externus* (Aussehen der äusseren Genitalien weicht vom männlichen Typus ab und nähert sich mehr dem weiblichen, wie oben entwickelt; dadurch dass sich zu der äusseren Missbildung der Geschlechtstheile noch häufig ein weiblicher Typus des ganzen Körpers hinzugesellt, wie langes weiches Kopfhaar, Fehlen der Behaarung am sonstigen Körper, zarte, sanfte Züge, Entwickelung der Brüste etc., geben solche Fälle am häufigsten zu Verwechslung des Geschlechtes Anlass), c) *P. masculinus completus s. externus et internus* (innerlich sind Tube, Uterus und auch Scheide mehr oder minder ausgebildet oder wenigstens rudimentär vorhanden: die äusseren Genitalien weisen aber mehr oder minder weibliches Aussehen auf). Bei allen diesen Formen ist die männliche Keimdrüse ausgebildet, eine weibliche nicht vorhanden. a) *Pseudo-hermaphrodismus muliebris internus* (bei wohl entwickelten äusseren weiblichen Genitalien finden sich im Inneren Ueberreste der WOLFF'schen Gänge b) *P. muliebris externus* (Bau der äusseren Geschlechtstheile nähert sich dem männlichen Typus, wie oben entwickelt), c) *P. muliebris completus s. externus et internus* (männliche Ausbildung der äusseren Geschlechtstheile und Ueberreste der WOLFF'schen Gänge im Innern: sehr selten beobachtet). — Mit der Verwischung

der charakteristischen primären Geschlechtsunterschiede beim Zwitter pflegt im allgemeinen auch eine Abschwächung der sekundären specifischen Geschlechtsmerkmale Hand in Hand zu gehen. Der weibliche Zwitter wird in seinem äusseren Habitus mehr oder weniger männliches Gepräge aufweisen (Bartentwickelung, übermässige Entwickelung des Pubes den Bauch hinauf, massiveren Knochenbau, stärkere Profilirung der Muskulatur, rauhe Stimme etc.), und umgekehrt der männliche Zwitter sich mehr in seinem Aeusseren dem weiblichen Typus nähern (lange, weiche Haare, spärlichen oder gar keinen Bart, schmalen Brustkorb, weites Becken, runde Form der Arme, gracile Knochen, weibliche sanfte Stimme, weibischen Gang und Manieren). — Ueber die Momente, welche die normale Entwickelung der Geschlechtsorgane derart abändern, dass eine Missbildung im Sinne der Zwitterbildung besteht, wissen wir nichts. Dass Entartung der Erzeuger eine Rolle spielt, ist sicher. Morel und Magnan, und ihm folgend Havelock Ellis fassen daher den Hermaphrodismus als ein körperliches Stigma degenerationis auf. — Der physischen Entartung der Zwitter entspricht oft genug eine psychische. Schwachsinn ist eine nicht seltene Erscheinung. Sittliche und altruistische Gefühle gehen den Zwittern meistens ab; daher verfallen sie relativ häufig in Prostitution und Ausschweifungen. In geschlechtlicher Beziehung sollen die meisten Zwitter allerdings indifferent sich verhalten. Hermaphroditen waren bereits den Alten bekannt. Die Mondgöttin der alten Aegypter war die personificirte Doppelgeschlechtigkeit. Das Wort Hermaphrodit selbst ist auf griechischen Ursprung zurückzuführen. Hermaphrodites war der Sohn des Hermes und der Aphrodite und hatte von väterlicher und mütterlicher Seite her gleichviel Eigenschaften geerbt. — Bei Griechen und Römern galt die Geburt eines Zwitters für eine üble Vorbedeutung; daher wurden zu Athen solche Missgeburten in das Meer, zu Rom in den Tiber geworfen. Allgemein war man von der Möglichkeit einer Umwandlung in ein Wesen anderen Geschlechtes im Alterthume überzeugt, und selbst Plinius glaubte noch an diesen Aberglauben, der sich bis ins Mittelalter hinein erhielt. Wie Plinius weiter berichtet, lebte in Afrika in der Nähe der Mosklier, jenseits des Nausamones ein ganzes Volk von Hermaphroditen; es mag diese Vorstellung, wie Kurella vermuthet, möglicher Weise auf Nachrichten von der Clitorishypertrophie gewisser afrikanischer Stämme zurückzuführen sein. (Monographie: Die Zwitterbildungen, Gynäkomastie, Feminismus, Hermaphrodismus von Dr. E. Laurent, autoris. Ausgabe von Dr. Hans Kurella. Leipzig, H. Wigand 1896). Bsch.

Zwitterdrüse, so nennt man die Geschlechtsdrüse derjenigen Mollusken, bei denen beide Geschlechter in demselben Individuum vereinigt sind, indem hier eine und dieselbe Drüse sowohl Eier als Spermatozoidien hervorbringt, doch sind diese beiden Functionen in der Regel entweder räumlich oder zeitlich getrennt, ersteres z. B. bei den Pulmonaten (deckellosen Landschnecken), bei denen die mehr nach aussen gelegenen Theile der Drüse Eier, die inneren Spermatozoidien erzeugen, letzteres bei vielen Muscheln, bei denen dasselbe Thier in derselben Drüse in einer früheren Zeit Eier, in einer späteren Spermatozoidien erzeugt und dadurch doch zur Befruchtung zwei Individuen nothwendig werden. E. v. M.

Zygaena, s. Hammerfisch. Klz.

Zygaena, Fab. (gr. Wassernymphe), Blutströpfchen, s. Zygaenidae. E. Tg.

Zygaenidae, Widderchen, früher zu den Schwärmern, jetzt zu den *Heloniariae* gestellte Schmetterlinge, mit vor der Spitze keulenförmig angeschwollenen

Digitized by Google

Fühlern, verhältnissmässig kleinen Flügeln, deren vordere gefleckt oder gefenstert sind. Hierher die europäischen Gattungen *Zygaena*, Fab., Blutströpfchen, meist auf dunklem Untergrunde roth oder gelb gefleckte oder gestreifte Vorderflügel und ein dicker Leib zeichnet die zahlreichen Arten aus, welche bei Tage fliegen; bisweilen findet man verschiedene Arten mit einander gepaart. Ihre Raupen sind gedrungen, gelb mit schwarzen Warzen und kurzen Haaren besetzt; sie leben von niederen Pflanzen, spinnen ein lichtes, pergamentartiges Gehäuse bei der Verpuppung, und heften es in Spindelform an einen Pflanzenstengel. *Syntomis*, Ill., *Ino*, Leach. Diesen schliessen sich noch zahlreiche aussereuropäische Gattungen an, von denen die artenreiche *Glaucopis*, Ltr., fast nur auf Süd-Amerika beschränkt ist. E. Tg.

Zygion = *zy* (kraniometrischer Punkt) heisst nach v. Toeroeck derjenige Punkt am Jochbogen, dessen Entfernung von dem entsprechenden der anderen Seite die grösste Jochbogenbreite ergiebt. Bsch.

Zygocera (gr. = die Fühlhörner verbunden) nannte der französische Zoologe Blainville in seiner Classification der Anneliden (1828) eine Gruppe der Nereiden nach dem Bau der Fühler. Das Eintheilungsprincip ist ganz künstlich und bringt Gattungen zusammen, die sonst keine Verwandtschaft haben. Näheres s. Ehlers, Borstenwürmer, pag. 279. Wd.

Zygolobus, Grube (gr. = mit vereinigten Lappen), Gattung der Borstenwürmer, *Chaetopoda*. — Ordnung: *Notobranchiata*, Ehlers. Familie: *Eunicidae*. — Nach Ehlers zu *Lumbriconereis*, Blainville, zu ziehen. (s. d.). Wd.

Zygomaturus, Gattung fossiler Säugethiere aus dem Pleistocän von Australien. Es waren Thiere fast von der Grösse eine Nashorns mit einem Schädel, der an einen Wombat erinnert, aber in der Nasengegend stark aufgetrieben ist. Schnauze sehr kurz und schmal. Mtsch.

Zygomaxillare = *zm* (kraniometrischer Punkt) heisst nach v. Toeroeck das untere Ende der Sutura zygomaxillaris. Bsch.

Zygoorbitale = *zo* (kraniometrischer Punkt) heisst nach v. Toeroeck das obere Ende der Sutura zygomaxillaris. Bsch.

Zyrjany, Zyrianes, s. Syrjänen im Nachtrag. W.

Digitized by Google

Preslau, Eduard Trewendt's Buchdruckerei Nt.
(A. Favorke).

Digitized by Google